NOT TO BE ISSUED
OUT OF THE LIBRARY.

V
583.24
Kii/Tab
54746

00054746

BOMBAY BRANCH
OF THE
Royal Asiatic Society.
CLASS 21

Digitized with financial assistance from
Government of Maharashtra
on 30 January, 2020

FX c3

# TABULAE PHYCOLOGICAE

oder

# Abbildungen der Tange.

Herausgegeben

von

**Friedrich Traugott Kützing,**

Doctor der Philosophie und Professor der Naturwissenschaften
zu Nordhausen.

54746

**XII. Band.**

Mit 100 Tafeln.

Nordhausen,
gedruckt auf Kosten des Verfassers.
**1862.**

√
583.24
Küt/Tab
54746
00054746

# Vorwort.

Der vorliegende zwölfte Band meiner Tabulae phycologicae enthält ausser dem Rest der Gattungen *Callithamnion* und *Phlebothamnion* noch die Arten der Gattungen *Stephanocomium*, *Leptothamnion*, *Seirospora*, *Griffithsia*, *Halurus*, *Pachychaete*, *Halodictyon*, *Hanowia*, *Ballia*, *Warrenia*, *Wrangelia*, *Spyridia*, *Bindera*, *Ptilota*, *Rhodocallis*, *Euptilota*, *Carpoblepharis*, *Haloplegma*, *Dictyurus*, *Thuretia*, *Dasyphila*, *Ptilocladia*; endlich von den *Ceramieen* die Gattungen *Hormoceras*, *Gongroceras*, *Trichoceras*, *Echinoceras*, *Celeceras* und *Acanthoceras*. Es bleiben demnach von der letzten Familie nur noch die Gattungen *Ceramium*, *Centroceras*, *Microcladia* und *Pteroceras* für den folgenden XIII. Band übrig.

Als ich vor 21 Jahren in der „*Linnaea*" meine neuen Untersuchungen „*über Ceramium*" bekannt machte, war man noch so sehr in den damaligen beschränkten Anschauungen befangen, dass die meisten Algologen wohl Zweifel über meine Darstellung gehegt haben mögen. Heute ist das anders geworden. Eine neue Generation ist entstanden, welche sich entweder schon mit meinen genauer begründeten Darstellungen bekannt gemacht hat, oder sich doch bemüht, dieselben näher kennen zu lernen. Der Mangel an guten Abbildungen hat

die specielle Kenntniss dieser Formen sehr erschwert; die in diesem Bande gegebenen Figuren helfen jetzt diesem Mangel ab und werden dazu beitragen das Studium dieser Algenformen ausserordentlich zu erleichtern. Dasselbe gilt auch von den Arten der oben erwähnten Gattungen der *Callithamnieen*, namentlich von *Griffithsia*, *Spyridia*, *Ptilota*.

Und so möge denn auch dieser XII. Band der freundlichen Aufnahme des Publikums empfohlen sein.

Nordhausen, den 9. April 1862.

**Kützing.**

# Bemerkungen zu den Tafeln des zwölften Bandes.

---

Tab. 1.

2894. Callithamnion venustissimum. *(Mont. in litt. — C. gracillimum Mont. in fl. Boliv.)* C. alterne ramosum, ramis elegantissime tripinnatis vel supradecompositis, pinnis pinnulisque alternis, laxioribus; articulis primariis elongatis, diametro 5plo longioribus, ceteris plerumque diametro sesquilongioribus. — Ad oras peruanas in mari pacifico. — Specimen dedit amic. Montagne.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — Fig. *b.* 100mal vergrössert.

2895. Callithamnion micropterum. *(Mont. Sylloge plant. crypt. 448.)* C. caespitosum roseum, microscopicum; trichomatibus primariis repentibus, secundariis surrectis simplicibus non nisi apice pinnulatis. — In oris Canariensibus ad algas majores: Webb. — Speciminulum dedit cl. Montagne.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 2.

2896. Callithamnion nanum. *(Kg. nov. sp. — C. versicolor Mont. fl. Boliv.)* C. parvulum, pallidum, ramis tripinnatis, pinnis pinnulisque superioribus approximatis confertis, adpresso-erectis, inferioribus distantibus patentibus, omnibus insigniter attenuatis; articulis primariis diametro triplo longioribus, secundariis subduplo longioribus, pinnularum diametro aequalibus. — In oceano pacifico ad oras Peruanas.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2897. Callithamnion gorgoneum. *(Mont. in litt.)* C. decumbens, vage ramosum, ramis primariis alternis vel

unilateralibus, elongatis, apice saepe incrassatis, ex ultimo articulo incrassato interdum plures ramulos flexuosos, inaequales emittentibus; articulis inferioribus cylindricis, diametro 3—5plo longioribus. — In oceano atlantico ad oras Africae. Specimen dedit amic. Montagne.

Fig. *c. d* 100mal vergrössert.

## Tab. 3.

2898. Phlebothamnion tetragonum. *(Kg. Spec. Alg. 654.)* — In mari germanico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Hauptzweig mit Fieder und Vierlingsfrüchten 100mal vergrössert.

2899. Phlebothamnion brachiatum. *(Ceramium brachiatum Bonnem.)* Praecedenti affine, habitu graciliori, articulis longioribus. — Ad oras belgicas.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Nebenzweig mit Kapselfrüchten 100mal vergrössert.

## Tab. 4.

2900. Phlebothamnion stuposum. *(Kg. l. c. 655.)* — Ad oras Capenses. Specimen dedit Suhr.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Einige Seitenzweige. *b'* ein Theil des filzigen Gewebes, welches den Hauptstamm der Alge umgibt, 40mal vergrössert. — *c.* Eine kleine Fieder mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

2901. Phlebothamnion hirtum. *(Kg. Spec. Alg. 655. — Callithamnion hirtum* Hook et Harv. *Crypt. antarct. I. Tab. LXXVIII. Fig. II.)* — Ad ins. Auckland.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 40mal vergrössert. — *f.* 100mal vergrössert.

## Tab. 5.

2902. Phlebothamnion Montagnei. *(Kg. l. c. p. 655.)* — Cap Hoorn.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil eines Hauptastes und eines Zweiges mit Kapselfrüchten, 100mal vergrössert.

2903. Phlebothamnion Gaudichaudii *(Ag. — Kg. l. c.)* — Falklandsinseln.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Hauptast mit einem Fiederzweig, 100mal vergrössert.

## Tab. 6.

2904. Phlebothamnion Giraudyi. *(Kg. l. c. 656.)* — Ad oras gallicas.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Hauptast mit Fiederzweig 100mal vergrössert.

2905. Phlebothamnion scoparium. *(Kg. l. c. 656. — Ballia scoparia* Harv. *in litt. — Callith. scoparium* Hook et Harv. *Crypt. antarct. II. Tab. CLXXXIX.)* — Ins. Falkland: Hooker.

Fig. *c. d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* 100mal vergrössert.

## Tab. 7.

2906. Phlebothamnion Arbuscula. *(Lyngb. — Kg. l. c. 656.)* — Ad oras Britannicas.

Fig *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweig mit Kapselfrüchten 100mal vergrössert.

2907. Phlebothamnion purpuriferum. *(Kg. l. c. 656.)* — In sinu tabulari: Pappe!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Ast, *e.* Zweig mit einer kleinen Kapselfrucht, beide 100mal vergrössert.

## Tab. 8.

2908. Phebothamnion latissimum. *(Kg. l. c. 656.)* — Van-Diemens-Land: J D. Hooker.

Fig *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2909. Phlebothamnion byssoides. *(Kg. l. c. 657.)* — Ad oras Angliae: Harvey.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Hauptast und Fiederzweig mit Antheridien. — *e.* Fiederzweig mit Vierlingsfrüchten; beide 100mal vergrössert.

## Tab. 9.

2910. Phlebothamnion corymbiferum. *(Kg. Spec. Alg. 657.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fiederzweig mit Kapselfrüchten in Verbindung mit dem Hauptast 100mal vergrössert.

2911. Phlebothamnion corymbosum. *(Kg. l. c.)* — In mari baltico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Zweig mit Kapselfrüchten, 100mal vergrössert.

Tab. 10.

2912. Phlebothamnion versicolor. *(Kg. l. c. 657.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweig mit Kapselfrüchten; *c.* Zweig mit Vierlingsfrüchten; *d.* Stück des Hauptstammes mit den Rindenfasern — 100mal vergrössert.

2913. Phlebothamnion lanceolatum. *(Derbes in litt.)* Ph. pollicare, tenellum, trichomatibus alterne ramosis, ramis elongatis alterne pinnatis, pinnis ambitu lonceolatis, gracillimis, supradecompositis; articulis omnibus elongatis, diametro 4—6plo longioribus. — Massilia.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Basisstück, *g.* Fiederzweig mit Vierlingsfrüchten — 100mal vergrössert.

Tab. 11.

2914. Phlebothamnion spinescens. *(Kg. l. c. 658.)* — In mari germanico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Zweig mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

2915. Phlebothamnion granulatum. *(Kg. l. c.)* — In mari adriatico.

Fig *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Fruchttragende Endzweige, *e.* Theil vom Hauptstamme, 100mal vergrössert.

Tab. 12.

2916. Phlebothamnion graniferum. *(Menegh. — Kg. Spec. Alg. 657.)* — Marseille.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Hauptstamm mit Zweig und Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

2917. Phlebothamnion ellipticum. *(Kg. l. c. 658.)* — *Mont. Canar. 177.)* — Ad. ins. Canarias: Montagne!

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 13.

2918. Phlebothamnion grande. *(Kg. l. c. 658.)* — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse — *b.* Zweig mit Vierlingsfrüchten. — *c.* Zweig mit Kapselfrüchten. — *d.* berindeter Ast mit Zweigen — 100mal vergrössert.

2919. Phlebothamnion spongiosum. *(Kg. l. c. 658.)* — Cherbourg.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Zweig mit Vierlingsfrüchten. — *g.* Stück vom Hauptast — 100mal vergrössert.

Tab. 14.

2920. Phlebothamnion pachycaulon. *(Kg. l. c. 658.)* — Biarritz.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Stamm mit Zweigen. — *c.* Zweig mit Kapselfrüchten — 100mal vergrössert.

2921. Phlebothamnion velutinum. *(Kg. l. c. 659.)* — Nova Hollandia.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* Verschiedene Zweige. — *g.* Stammstück — 100mal vergrössert.

Tab. 15.

2922. Phlebothamnion squarrosum. *(Kg. l. c. 659.)* — Ad Caput bonae spei.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Rindengewebe des Stammes. — *c.* Verschiedene Zweige mit Kapselfrüchten — 100mal vergrössert.

2923. Callithamnion pinnato-furcatum. *(Kg. nov. sp.)* C. parvum, delicatulum, alterne ramosum, ramis alterne tripinnatis virgatis; articulis primariis diametro parum longioribus, ramulorum 3—6plo longioribus cylindricis. — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Untertheil, — *f.* Obertheil — 100mal vergrössert.

Tab. 16.

2924. Stephanocomium adriaticum. *(spec. nov.)* Trichomate simplici erecto, articulis inferioribus cylindricis,

diametro 3—4plo longioribus, superioribus clavatis, diametro 4—6plo longioribus, summis ex apice rammelliferis; ramellis verticillatis numerosis gracilibus delicatulis basi stipitatis, stipite demum elongato, apice ramos plures divisos, in pilum longissum tenerrimum attenuatos emittente. — In mari adriatico et ionico.

Fig. *a.* Ein Obertheil, — *b.* ein Untertheil, — *c.* die äusserste Spitze mit den Anfängen des Ramellenkranzes — 100mal vergrössert. — *d.* Ein ausgewachsener Ramell, — *e.* ein jüngerer Ramell — beide 300mal vergrössert.

2925. Leptothamnion Rabenhorstii. *(Kg. Spec. Alg. 896.)* — In mari ionico.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Ein Ast mit Kapselfrüchten 100mal vergrössert.

## Tab. 17.

2926. Seirospora Griffithsiana *(Harv. Phycol. brit. Pl. 21. — Phlebothamnion seirospermum. Kg. Spec. Alg. 657.)* — In mari britannico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Zweigspitzen mit den kettenförmigen Vierlingsfrüchten. — *d.* Ein Theil des berindeten Stammes — 100mal vergrössert.

2927. Seirospora flaccida. *(Kg. l. c. 896.)* — In mari ionico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* 100mal vergrössert.

## Tab. 18.

2928. Seirospora humilis. *(Kg. l. c. 897.)* — In mari ionico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten, — *c.* Basisstück mit sehr abstehenden Zweigen — 100mal vergrössert.

2929. Griffithsia Argus. *(Mont. Canar. p. 176. Pl. VIII. Fig. 4. — Kg. l. c. 662.)* — Ad Canarias. Specimi-nulum dedit amic. Montagne.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Theil des Hauptstämmchens mit den quirlförmigen, grösstentheils abgekürzten Fruchtzweigen mit Vierlingsfrüchten. — *f. g.* Andere Seitenzweige aus der untern Stammregion — 100mal vergrössert.

## Tab. 19.

2930. Griffithsia grandis. *(Kg. nov. sp.)* Gr. stipite brevi simplici, ex cellula unica elongata formato, basi attenuato et in radiculas diviso, trichomate dichotomo ramosissimo, articulis maximis subgloboso-obovatis, isthmo tenui conjunctis. — Ad oras Novae Hollandiae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Glied in seiner Verbindung mit den andern Gliedern, schwach vergrössert.

2931. Griffithsia tasmannica. *(Gr. corallina β. tasmannica Kg. Spec. Alg. 659.)* — Van Diemens-Land.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* schwach vergrössert.

## Tab. 20.

2932. Griffithsia Corallina. *(Ag. — Kg. l. c. 659.)* — Ad oras Britanniae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Ein Gelenk mit Vierlingsfrüchten, — *c.* mehrere Endglieder, mit den vorigen 40mal vergrössert. — *d. e. f.* Vierlingsfrüchte 100mal vergrössert.

2933. Griffithsia setacea. *(Ag. — Kg. l. c. 660.)* — Ad oras Britanniae.

Fig. *g.* Natürliche Grösse. — *h.* Eine sterile Fadenspitze, — *i.* ein Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten — 40mal vergrössert; *k.* ein Involucralblatt mit Vierlingsfrüchten 100mal vergrössert.

## Tab. 21.

2934. Griffithsia crinita. *(Kg. nov. sp.)* Gr. trichomatibus capillaribus elongatis dichotomis, gracilibus; articulis elongatis apice incrassatis, diametro plerumque 8plo longioribus, ultimis brevioribus, geniculis parum contractis. — Nova Hollandia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 40mal vergrössert.

2935. Griffithsia chilensis. *(Mont. Sylloge crypt. 446. — Kg. Spec. Alg. 660.)* — Ad oras Chilenses.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Gipfelstück. — *f.* Basisstück — 40mal vergrössert.

## Tab. 22.

2936. Griffithsia secundiflora. (*J. Ag.* — *Kg. Spec. Alg. 660.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 40mal vergrössert.

2937. Griffithsia cymiflora. (*Kg. nov. sp.*). Habitu et magnitudine praecedentis, ramis terminalibus brevioribus incurvis, carpocloniis lateralibus solitariis subsessilibus; involucro globoso dichotomo. — Massilia.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. *d.* Eine Spitze 40mal vergrössert.

## Tab. 23.

2938. Griffithsia antarctica. (*Hook.* et *Harv. Cr. antarct. 182.* — *Kg. Spec. Alg. 660.*) — Falkland: J. D. Hooker.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, 40mal vergrössert.

2939. Griffithsia subverticillata. (*Kg. nov. sp.*) Gr. setacea, di-trichotoma, irregularis; articulis fere cylindricis, elongatis, obsoletis; ramellis fructiferis rarioribus lateralibus divisis, basi breviter articulatis, articulo terminali interdum valde elongato. — Ad oras Hiberniae.

Fig. *c.* Natürliche Grösse, — *d.* 40mal vergrössert.

## Tab. 24.

2940. Griffithsia barbata. (*Kg. Spec. Alg. 660.* — *Gr. pogonoides Menegh.*) — Ad oras Britanniae.

Fig. *a.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Ein Unterstück, — *c.* ein Mittelstück mit Kapselfrüchten, — *d.* zwei Kapselfrüchte isolirt, — *e.* Gipfeltheil, mit den vorigen 40mal vergrössert. — *f.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *g.* Gipfeltheil, 40mal vergrössert. — *h.* Gipfeltheil mit Vierlingsfrüchten 100mal vergrössert.

## Tab. 25.

2941. Griffithsia Binderiana. (*Sonder. pl. Preiss.* — *Kg. l. c.*) — Nova Hollandia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, — *c.* isolirtes Bündel mit Vierlingsfrüchten, 80mal vergrössert.

2942. Griffithsia irregularis. *(Ag. — Kg. l. c. 660.)* — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* 40mal vergrössert.

## Tab. 26.

2943. Griffithsia sphaerica. *(Schousboe. — Kg. l. c. 660.)* — Massilia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, — *c.* Mittelstück, — *d.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *e.* Vierlingsfrucht, 100mal vergrössert.

2944. Griffithsia devoniensis. *(Harv. Phyc. br. Pl. 16. — Kg. l. c. 661.)* — Ad oras Angliae.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g. h.* 40mal vergrössert. — *i.* Vierlingsfrüchte, 100mal vergrössert.

## Tab. 27.

2945. Griffithsia opuntioides. *(J. Ag. — Kg. Spec. Alg. 661.)* — In mari mediterraneo.

Fig *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Endglieder 40mal vergrössert.

2946. Griffithsia Schousboei. *(Mont. — Kg. l. c.)* — Ad oras Dalmatiae.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Endzellen mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *e.* Vierlingsfrüchte 100mal vergrössert.

## Tab. 28.

2947. Griffithsia neapolitana. *(Naegeli in litt.)* Gr. cespite pulvinato, trichomatibus setaceis, fastigato-dichotomis, apice acutiusculis; articulis inferioribus elongatis subclavatis, superioribus obovatis, supremo globoso minuto. — In sinu Neapolitano: Naegeli.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 40mal vergrössert.

2948. Griffithsia dalmatica. *(Kg. nov. sp.)* Gr. cespite pulvinato, trichomatibus setaceis, alterne ramosis, ra-

mis virgatis, ramulis minoribus acutis; articulis inferioribus cylindricis, superioribus oblongo-ellipticis, supremo conico minuto. — Ad oras Dalmatiae.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* 40mal vergrössert.

Tab. 29.

2949. Griffithsia phyllamphora. *(J. Ag.—Kg. Spec. Alg. 661.)* — In mari mediterraneo. (Praecedentibus tenuior.)

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Obertheil mit Vierlingsfrüchten 40mal vergrössert. — *c.* Vierlingsfrüchte 100mal vergrössert.

2950. Griffithsia ligustica. *(Kg. nov. sp.)* Gr. ultra setacea, pulvinata, basi dichotoma, deinde trichotoma, ramis elongatis subsimplicibus in apicem leviter dilatatis; articulis cylindricis diametro 4—5plo longioribus. — In mari ligustico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* 40mal vergrössert.

Tab. 30.

2951. Griffithsia globulifera. *(Harv. in litt.)* Gr. capillaris, dichotoma ramosissima; articulis gracilibus elongatis clavatis, terminalibus inflatis, globoso-obovatis. — New-York: Bailey.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Gipfelstücke, — *d.* Basisstück — 40mal vergrössert.

2952. Griffithsia furcellata. (*J. Ag. — Kg. Spec. Alg. 661.)* — Amalfi: J. Agardh. Specimen dedit cl. Binder.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* 40mal vergrössert.

Tab. 31.

2953. Griffithsia ramellosa. (*Kg. nov. sp.*) Gr. capillaris, in apicem sensim attenuata, vage ramosa, ramellis numerosis unilateralibus brevibus simplicibus acutissimis; articulis cylindricis, primariis diametro 5—6plo longioribus, ramellorum sensim brevioribus. — In sinu neapolitano.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 40mal vergrössert.

2954. Griffithsia tenuis. (*Ag. — Kg. Spec. Alg. 661.)* — Venetiis.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 40mal vergrössert.

Tab. 32.

2955. Griffithsia arachnoidea. *(Ag. — Kg. l. c. 662.)* — Ad insulas fortunatas.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 40mal vergrössert.

2956. Griffithsia Duriaei. *(Mont. fl. Alger. 143. — Sylloge crypt. 447.)* „Fronde cespitosa unciali, tenui, roseococcinea, dichotoma fastigata, apicibus inaequaliter furcellatis acutis, segmentis patenti-erectis; articulis cylindraceis diametro 2—4plo longioribus, geniculis haud constrictis.“ — In gelidio corneo ad oras Africae: Durieu. Amic. Montagne specim. dedit.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 40mal vergrössert.

Tab. 33.

2957. Griffithsia radicans. *(Kg. nov. sp.)* Gr. parvula, parasitica, repens, trichomatibus setaceis irregulariter ramosis, ubique fere aequicrassis, articulis cylindraceis diametro plerumque triplo longioribus, ultimis obtusissimis. — Ad oras Brasiliae in algis majoribus.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 40mal vergrössert.

2958. Griffithsia repens. *(Zanardini. — Kg. Spec. Alg. 662.)* — Dalmatia.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 40mal vergrössert. — *f.* 100mal vergrössert.

Tab. 34.

2959. Halurus Simplicifilum. *(Decand. — Kg. l. c. 663.)* — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 40mal vergrössert. — *c.* Ein einzelner Gliederfaden aus dem Quirl mit einem unbekannten Schmarotzerpflänzchen bei *d.*, 40mal vergrössert.

2960. Halurus equisetifolius. *(Kg. l. c. 662.)* — Ad oras atlanticas Galliae.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Ein Fruchtzweig, 10mal vergrössert. — *g.* Involucralblatt mit Vierlingsfrüchten. — *h. i.* Quirlzweige — 40mal vergrössert.

Tab. 35.

2961. Pachychaeta griffithsioides. *(Kg. nov. gen.)* Phycoma filiforme articulatum repens parenchymaticum, emit-

tens ramos erectos subdichotomos brevissime articulatos; articuli ex cellula tenui axillari et cellulis (8—9) pericentralibus magnis, annulatim circumpositis. Cystocarpia in ramellis lateralibus subcymosis, globosa, periangio clauso parenchymatico, ex cellularum strato unico formato; spermatiis ex basi radiatim dispositis, paranematibus obsoletis delicatissimis intermixtis. — Alga griffithsiaeformis, ultra setacea, brevissime articulata, siccitate rugulosa. *(Griffithsia brachyarthra Kg. in Hohenackers Meeralgen. No. 437.)* — Ad Antillas.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fruchtzweig mit Kapselfrucht nebst *c.* Hauptstamm. — *d.* Stamm, quer durchschnitten. — *e.* Kapselfrucht, in der Richtung der Längenaxe durchschnitten. Sämmtlich 40mal vergrössert.

## Tab. 36.

2962. Halodictyon mirabile. *(Zanardini. — Kg. Spec. Alg. 662.)* — In mari adriatico: Meneghini.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 40mal vergrössert.

2963. Hanowia australis. *(Sonder. — Kg. l. c. 662.)* — Ad Novam Hollandiam: Preiss. Specimen dedit cl. Sonder.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 40mal vergrössert.

## Tab. 37.

2964. Ballia Callitricha. *(Mont. — Kg. Spec. Alg. 663.)* — Falkland: J. D. Hooker.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Astende, 100mal vergrössert. — *c.* Theil einer Fieder mit Vierlingsfrüchten an besondern gekrümmten Fruchtästen. — *d.* Ein stärkerer Ast mit der Rindenschicht, welche nach aussen zu einem filzigen Gewebe auswächst; — *e.* Querschnitt durch denselben — wie die vorigen Figuren 100mal vergrössert.

## Tab. 38.

2965. Ballia Hombronii. *(Mont. in D'Urv. Voy. au Pol sud. Pl. 12. Fig. 1. a. — Kg. l. c.)* Cap Horn: D'Urville. Speciminulum dedit amic. Montagne.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2966. Ballia Prieurii. *(Kg. Spec. Alg. 664.)* — Cayenne.

Fig. *c. c.* Natürliche Grösse, — *d. e. f.* 100mal vergrössert.

## Tab. 39.

2967, Warrenia comosa. (*Harv.* — *Phlebothamnion comosum. Kg. Bot. Zeitg. 1847.*) W. trichomate ultra setacea, alterne ramoso, solido, corticato, ramis virgatis longitudinaliter obsessis ramellis fasciculatis fructiferis tenerrimis flagelliformibus, articulis cylindricis, diametro 2—3plo longioribus; tetrachocarpiis lateralibus, breviter pedicellatis. — Nova Hollandia: Harvey,

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2968. Wrangelia verticillata. (*Kg. Spec. Alg. 664.*) In mari adriatico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* unberindeter Frucht-Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten. — *e.* Hauptast mit seiner Rindenbekleidung. Beide Figuren 100mal vergrössert.

## Tab. 40.

2969. Wrangelia penicillata. (*Ag.* — *Kg. l. c. 664.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fruchtzweig mit Antheridien. — *c.* Stück eines berindeten Hauptastes — beide 100mal vergrössert. —

Fig. *d.* var. tenera (*Wrangelia tenera Ag.*) in natürlicher Grösse. — *e.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten. — *f.* Stammtheil, — wie der vorige 100mal vergrössert.

## Tab. 41.

2970. Wrangelia comosa. (*Harv.* — *Kg. l. c. 664. excl. Synon.*) — Van Diemens Land: J. D. Hooker.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten. — *c.* Oberer Stammtheil. — *d.* Unterer Stammtheil, sämmtlich 100mal vergrössert.

2971. Wrangelia dasyclada. (*Harv.* — *Kg. l. c. 664.*) — Tasmania.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Berindeter Stammtheil mit *g.* einem unberindeten haarförmigen Seitenzweige. — *h.* Aus der Spitze eines Astes mit Vierlingsfrüchten. Sämmtlich 100-mal vergrössert.

## Tab. 42.

2972. Spyridia filamentosa. (*Harv.* — *Kg. l. c.* 665.) — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Berindeter Asttheil mit fruchtragenden Cilien, 100mal vergrössert.

2973. Spyridia tasmanica. (*Sp. filamentosa β. tasmanica Kg. l. c.* 666.) Sp. rigidior, dense villosa et ramosissima, ciliis fructiferis tenuioribus, rigidis. — Van Diemens Land: J. D. Hooker.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

## Tab. 43.

2974. Spyridia crassa. (*Sp. crassiuscula Kg. Spec. Alg.* 666.) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2975. Spyridia occidentalis. (*Kg. l. c.* 666.) — Galveston (Texas).

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

## Tab. 44.

2976. Spiridia setacea. (*Kg. l. c.* 666.) In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2977. Spyridia nudiuscula. (*Kg. l. c.* 666.) — In mari mediterraneo.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

## Tab. 45.

2978. Spyridia Montagneana. (*Kg. l. c.* 666.) — Ad Antillas.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2979. Spyridia clavata. (*Kg. l. c.* 667.) — Ad ins. St. Thomae.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

## Tab. 46.

2979. Spyridia fruticulosa (*Kg. l. c.* 667.) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2980. Spyridia villosa (*Kg. l. c.* 667.) — In mari ligustico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

## Tab. 47.

2981. Spyridia divaricata. (*Kg. l. c.* 667.) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Spitze eines kleinen Seitenzweigs. — *c.* Mittelstück eines Zweigs. Letztere 100-mal vergrössert.

2982. Spyridia arcuata. (*Kg. l. c.* 667.) — In India occidentali.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Zweigstück mit Cilien und *f.* Kapselfrucht. — *g.* Die letztere durchschnitten. — *e. f. g.* 100mal vergrössert.

## Tab. 48.

2983. Spyridia cuspidata. (*Kg. l. c.* 667.) — Tergesti.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2984. Spyridia villosiuscula. (*Kg. l. c.* 667.) — In mari adriatico.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

## Tab. 49.

2985. Spyridia hirsuta. (*Kg l. c.* 667.) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2986. Spyridia apiculata. (*Kg. in litt.*) Praecedenti proxima, ciliis rigidulis rectis apiculatis, ad genicula angustissime zonatis; cellulis corticalibus ramorum angustioribus — Ex mari mexicano.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 50.

2987. Spyridia Berkeleyana. (*Mont.*, *Kg. spec. Alg.* 667.) — Ad oras Algeriae: Montagne!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2988. Spyridia armata. (*Kg. l. c.* 668.) — Ad oras Senegambiae.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 51.

2989. Spyridia aculeata. (*Kg. l. c.* 668.) — In oceano atlantico tropico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2990. Spyridia spinella. (*Sonder.* — *Kg. l. c.* 668.) Ad novam Hollandiam.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* 100mal vergrössert.

Tab. 52.

2991. Spyridia ericoides. (*Kg. l. c.* 668.) — E mari indico prope Madras: Dr. Wight!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 100mal vergrössert.

2992. Spyridia tetracantha. (*Kg. nov. sp.*) Sp. caule crassiusculo, fruticoso; ciliis ramiformibus crassis, apice tetracanthis — Caput bonae spei: Drege.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 100mal vergrössert.

Tab. 53.

2993. Bindera cupressina. *Harv.* — *Spyridia cupressina Kg. Spec. Alg.* 668). — Ad caput bonae spei: Harwey!

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil eines obern Zweiges mit vierzeiligen dornartigen Blättern, durch die Loupe vergrössert. — *c.* Dornartiges Blatt, welches an der Basis den verästelten Fruchtzweig (*d*) mit Vierlingsfrüchten trägt. — *e.* Längsschnitt durch den obern Theil des Stammes, — *f.* Querschnitt durch den Stamm. *c*—*f* 100mal vergrössert.

Tab. 54.

2994. Ptilota plumosa. (*Ag.* — *Kg Sp. Alg 669.*) — Helgoland.

Fig. *a.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Fiederchen mit Vierlingsfrüchten — *c.* Fiederchen mit Kapselfrüchten. — *d.* Einzelne Kapselfrucht — wie die vorigen 100 mal vergrössert.

2995. Ptilota plumosa *β.* pectinata; pinnis pectinato-pinnulatis, pinnulis lanceolato-linearibus utrinque attenuatis elongatis, plerumque integerrimis. — Ad oras Scotiae.

Tab. 55.

2996. Ptilota plumosa var. formosa. (*Kg. l. c. 669.*) — Helgoland.

Fig. *a.* Eine Fieder mit Vierlingsfrüchten schwach vergrössert. — *b. c. d.* Einzelne Fiederchen mit Vierlingsfrüchten, 100 mal vergrössert.

2997. Ptilota plumosa var. serrata. (*Pt. serrata Kg. l. c. 670.*) — Helgoland.

Fig. *e.* Fiedertheil mit beiderseits scharf gesägten Fiederchen, — *f.* Fiederspitze mit an der Aussenseite gesägten Fiederchen.

Tab. 56.

2998. Ptilota elegans. (*Kg. l. c. 670.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* Zwei Fiedern, 100 mal vergrössert.

2999. Ptilota articulata. (*J. Ag.* — *Kg. l. c. 670.*) — Nova Hollandia.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. - *e.* Eine Fieder 100 mal vergrössert.

Tab. 57.

3000. Rhodocallis elegans. (*Kg. l. c. 670.*) — Nova Hollandia.

Fig. *a.* Fragment in natürlicher Grösse. — *b.* Fieder mit Kapselfrüchten am Ende, schwach vergrössert. — *c.* Zweilappige Kapselfrucht, 100 mal vergrössert. — *d.* Querschnitt durch den untern Theil des Jugaments, 100 mal vergrössert.

3001. Rhodocallis setigera. *(Kg. l. c. 670.)* — Caput bonae spei: Harvey.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Fiederspitze, — *g.* unterer Fiedertheil, — *h.* Querschnitt durch das untere Jugament. *f—h.* 100mal vergrössert

## Tab. 58.

3002. Rhodocallis asplenioides. *(Kg. l. c. 671. — Ptilota aspl. Ag.)* — Kamtschatka.

Fig. *a.* Foliis argute serratis, capitulis fructiferis pedicellatis. Natürliche Grösse. — *b.* Ein Blatt mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert. — *c.* Ein Köpfchen mit Vierlingsfrüchten, — *d.* Fiederchen mit vereinzelten Vierlingsfrüchten, — beide 100mal vergrössert.

Fig. *e.* Foliis integerrimis, capitulis fructiferis sessilibus. — Natürliche Grösse.

Fig. *f.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *g.* Fieder mit zwei Kapselfrüchten, 40mal vergrössert. — *h.* Involucrum mit Kapselfrucht, — *i.* Querschnitt durch das untere Jugament wie das vorige 100mal vergrössert.

## Tab. 59.

3003. Euptilota formosissima. *(Kg. Spec. Alg. 671. — Ptilota formosissima Mont.)* — Auckland.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil eines Längenschnitts durch das Jugament bis zur Axe. — *c.* Querschnitt durch das Jugament — *d.* Kapselfrucht mit einem Hüllblatte *(e).* — *f.* Fiederchen mit Vierlingsfrüchten. *b — f.* 100mal vergrössert.

3004. Euptilota Harveyi. *(Kg. l. c. 671.)* — Falkland: J. D. Hooker.

Fig. *g.* Fragment in natürlicher Grösse. — *h.* Fiederchen mit Vierlingsfrüchten. — *i.* Kapselfrucht mit Hüllblatt. — *k.* Fiederspitze. — *h — k.* 100mal vergrössert.

## Tab. 60.

3005. Euptilota Pappeana. *(Kg. l. c. 671.)* Caput bonae spei: Pappe.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fiederspitze, — *c.* Querschnitt vom Jugament. Beide 100mal vergrössert.

3006. Carpoblepharis pinnatifolia. *(Kg. l. c. 691.)* — Caput bonae spei.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Fieder mit Verlingsfrüchten 100mal vergrössert.

## Tab. 61.

3007. Carpoblepharis flaccida. *(Kg. l. c. 690.)* — Caput bonae spei.

Fig. *a.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse. — *b.* Fiederchen mit Vierlingsfrüchten. *c.* Querschnitt durch dasselbe. — *d.* Einzelne Vierlingsfrüchte. — *e.* Querschnitt durch den Stamm. — *b-e.* 100mal vergrössert.

Fig. *f.* Exemplar mit Kapselfrüchten in natürlicher Grösse. — *g.* Fiederchen mit Kapselfrucht und Involucrum. — *h.* Kapselfrucht isolirt. Beide 100mal vergrössert.

## Tab. 62.

3008. Haloplegma Duperreyi. — *(Mont. Nouv. Annal. des sc. nat. XVIII. Pl. 7. Fig. 1.* — *(Kg. Spec. Alg. 672.)* — Martinique: Duperrey. Specim. dedit amic. Montagne.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Fadengewebe. — *c.* Gewebe der Aussenfläche, 100mal vergrössert.

3009. Haloplegma Preissii *(Sonder pl. Preiss.* — *Kg. l. c. 672.)* — Nova Hollandia: Preiss.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Inneres Fadengewebe mit Vierlingsfrüchten an den Aussenfäden, 100mal vergrössert.

## Tab. 63.

3010. Haloplegma Cornu Damae. (*nov. sp.*) H. stipite ramoso sursum complanato, phyllomate irregulariter bi-tripinnato, apicem versus dilatato, laciniato. — Nova Hollandia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Aussengewebe, *c.* Innengewebe, beide 100mal vergrössert.

3011. Haloplegma africanum. *(Kg. Spec. Alg. 672.)* — Ad oras Africae australioris.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* Aeusseres und inneres Zellgewebe 100mal vergrössert.

## Tab. 64.

3012. Dictyurus occidentalis. *(J. Ag. Kg. l. c. 673.)* — Ad oras mexicanas: Liebmann.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Theil der Mittelrippe, *c.* Zweig, welcher sich zu dem Fadennetz ausbreitet. — *d.* Querschnitt durch das Stämmchen, — wie die vorigen 100mal vergrössert.

3013. Thuretia quercifolia. *(Decne. — Kg. l. c. 673.)* — Nova Hollandia.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Querschnitt vom Stiel. — *g.* Gewebe der Lamina. Beide 100mal vergrössert.

## Tab. 65.

3014. Dasyphila Preissii. *(Sonder, pl. Preiss. — Kg. l. c. 673.)* — Nova Hollandia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Querschnitt durch eine Fieder, 100mal vergrössert.

3015. Ptilocladia pulchra. *(Sonder l. c. — Kg. l. c. 674.)* — Nova Hollandia.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d.* Seitenansicht eines Präparats, welches grösstentheils der quirlförmigen Fadenzweige beraubt ist, die die äussere Schicht des Körpers bilden. — *e.* Querschnitt, wie vorige Figur 100mal vergrössert.

## Tab. 66.

3016. Hormoceras polyceras. (*Kg. l. c. 674.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten. — *b.* Exemplar mit Kapselfrüchten, beide in natürlicher Grösse. — *c. d.* Vierlingsfrüchte. — *e.* Kapselfrucht, — 100mal vergrössert

3017. Hormoceras polyceras *β.* proliferum — Tergesti.

Fig. *f.* Natürliche Grösse eines kapseltragenden Exemplars. — *g.* Kapselfrüchte, 40mal vergrössert.

## Tab. 67.

3018. Hormoceras nodosum. (*Kg. l. c. 674.*) — In mari ligustico.

Fig *a.* Natürliche Grösse. — *b.* 40mal vergrössert.

3019. Hormoceras polygonum. (*Kg. nov. Sp.*) H. unciale, capillaceum, moniliforme, exacte dichotomum, apicibus acutis, leviter hamatis; zonis omnibus distantibus, superioribus vix prominentibus, inferioribus tumidis; articulis diametro sesquilongioribus, raro aequalibus. — Tergesti.

Fig. *c.* Natürliche Grösse. — *d. e.* 100mal vergrössert.

Anmerkg. Vergl. Tab. 100. a. b. in diesem Bande!

## Tab. 68.

3020. Hormoceras diaphanum. (*Kg. l. c. 675.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Untertheil, — *c.* Mitteltheil, — *d.* Fruchtzweig mit Vierlingsfrüchten, — *e. f.* Gipfelstück — sämmtlich 40mal vergrössert.

3021. Hormoceras gracillimum. (*Kg. l. c. 675.*) — In mari adriatico.

Fig. *g.* Natürliche Grösse. — *h.* Basisstück, — *i.* Mittelstück mit Vierlingsfrüchten, *k.* Gipfelstück, — sämmtlich 40mal vergrössert.

## Tab. 69.

3022. Hormoceras flaccidum. (*Harv. in litt.*) H. minutulum, delicatulum, gelatinosum; forcipibus tenuissimis clausis; zonis inferioribus parum elevatis; articulis inferioribus diametro 6—7plo, mediis 3plo longioribus, superioribus aequalibus, interstitiis maxime hyalinis. — Ad oras britannicas prope Kilkee: Harvey.

Fig. *a.* Natürliche Grösse; — *b. d.* Untertheile, — *c.* Gipfelstück, sämmtlich 40mal vergrössert.

3023. Hormoceras moniliforme. (*Kg. l. c. 675.*) — In mari adriatico.

Fig. *e.* Exemplar mit Kapselfrucht in natürlicher Grösse. — *f.* Gipfelstück, *g.* Basisstück, beide 40mal vergrössert.

Fig. *h.* Exemplar mit Vierlingsfrüchten in natürlicher Grösse, — *i.* fruchttragendes Mittelstück, 40mal vergrössert.

## Tab. 70.

3024. Hormoceras circinatum. (*Kg. l. c. 675.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, — *c.* Mittelstück, — *d.* Basisstück, sämmtlich 40mal vergrössert.

3025. Hormoceras Catenula. (*Kg. l. c. 675.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Gipfelstück mit Kapselfrüchten, — *g.* Basisstück, beide 40mal vergrössert.

Tab. 71.

3026. Hormoceras decurrens. (*Kg. l. c. 675.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, — *c.* Mittelstück, *d.* Gipfelstück, sämmtlich 40mal vergrössert.

3027. Hormoceras cateniforne. (*Kg. l. c. 675.*) — Ad oras Angliae.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* Mittelstück mit Vierlingsfrüchten in den Seitenzweigen; 40mal vergrössert.

Tab 72.

3028. Hormoceras duriusculum. (*Kg. l. c. 675.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse — *b.* Basisstück, — *c.* Mittelstück, — *d.* Gipfelstück, sämmtlich 40mal vergrössert.

3029. Hormoceras confluens. (*Kg. l. c. 675.*) — In mari adriatico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Gipfelstück, — *g.* Mittelstück, — *h.* Basisstück, sämmtlich 40mal vergrössert.

Tab. 73.

3030. Hormoceras perversum. (*Kg. Spec. Alg. 676.*) — In mari septentrionali.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, — *c.* Mittelstück, — *d.* Basisstück, sämmtlich 40mal vergrössert.

3031. Hormoceras fruticulosum. (*Kg. l. c. 676.*) — In mari germanico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* Mittel- und Basisstücke mit Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

## Tab. 74.

3032. **Hormoceras Biasolettianum.** *(Kg. l. c. 676.)* — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, — *c.* oberes Mittelstück, — *d.* unteres Mittelstück, — *e.* Basisstück. Sämmtlich 40mal vergrössert

3033. **Hormoceras variegatum.** (*Kg. l. c. 676.*) — Ad oras Americae australis.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten, — *h.* Mittelstück mit Vierlingsfrüchten, beide 40mal vergrössert.

## Tab. 75.

3034. **Hormoceras pygmaeum.** (*Kg. l. c. 676.*) — Civita vecchia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Exemplar mit Kapselfrüchten, — *c.* steriles Exemplar — beide 40mal vergrössert.

3035. **Hormoceras pulchellum.** (*Kg. l. c. 676.*) — In sinu tabulari.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Gipfelstück, — *f.* Mittelstück, — beide 40mal vergrössert. — *g.* Zone vom Stämmchen, — *h. i.* zwei äusserste Spitzen, alle drei 100mal vergrössert.

## Tab. 76.

3036. **Hormoceras siliquosum.** (*Kg. l. c.* 676.) — Torbay: Berkeley.

Fig. *a.* Natürliche Grösse — *b.* Gipfelstück, — *c.* Mittelstück, beide mit Vierlingsfrüchten und 40mal vergrössert.

3037. **Hormoceras syntrophum.** (*Kg. l. c. 676.*) — H. digitale et ultra, setaceum, zonis undulatis parum decurrentibus, leviter laciniatis, inferioribus distantibus, supremis approximatis contiguis; apicibus circinatis, haut forcipatis; articulis primariis diametro 3—4plo longioribus, superioribus diametro subaequalibus, vel brevioribus. — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 40mal vergrössert.

## Tab. 77.

3038. Gongroceras Deslongchampii. (*Kg. Spec. Alg.* 677.). — Ad oras Galliae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, *c.* Mittelstück, beide mit Vierlingsfrüchten; — *d.* Basisstück. — *b.*—*d.* 40mal vergrössert

3039. Gongroceras Agardhianum. (*Ceramium Agardhianum Griff.*) varietas monstruosa praecedentis, tetrachocarpiis conglomeratis. — Torquay: Berkeley.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* 40mal vergrössert

## Tab. 78.

3040. Gongroceras pellucidum. — (*Kg. l. c.* 678. — *Ceramium rigidulum et nodosum Harv. Phycol. brit. Pl XC.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b* Gipfelstück mit Kapselfrüchten, —. *c.* Mittelstück mit Vierlingsfrüchten, beide 40-mal vergrössert.

3041. Gongroceras strictum. — (*Kg. l. c.* 678.) — Helgoland: Binder.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Mittelstück mit zahlreichen Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert

## Tab. 79.

3042. Gongroceras fastigatum. (*Harv.* — *Kg. l. c.* 678.) — Ad oras Angliae: Harvey.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. – *b.* Basisstück, — *c.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten, beide 40mal vergrössert.

3043. Gongroceras nodiferum. (*Kg. l. c.* 678. *excl. synon.*) — Lessina in mari adriatico: Botteri.

*d.* Natürliche Grösse. — *e.* Unterstück mit Fruchtzweigen und Frühlingsfrüchten, 40mal vergrössert.

## Tab. 80.

3044. Gongroceras penicillatum. (*Kg. l. c.* 678. — *Ceramium penicillatum Aresch.*) — Ad oras Sueciae: Areschoug.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, *c.* Mittelstück, beide mit Vierlingsfrüchten, und 40mal vergrössert.

Anmerkg. Diese Art gehört jedenfalls zur Gattung Trichoceras. Die Häärchen, welche nach Arechoug an den Zweigen befindlich sein sollen, habe ich an meinem Exemplare nicht bemerken können; entweder stellt dieses eine forma nuda dar, oder die Häärchen sind durch das wiederholte Ablösen des Exemplars vom Papier, verloren gegangen.

3045. Gongroceras ungulatum. *(Kg. l. c. 678.)* — Cap Horn.

Fig. *d.* Natürliche Grösse — *e.* Gipfelstück, — *f.* Basisstück, beide 40mal vergrössert.

## Tab. 81.

3046. Gongroceras ramulosum. *(Kg. l. c. 678.)* — Van Diemens Land.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Mittelstück mit Kapselfrucht; *c.* Zweig mit Kapselfrucht; *d.* Basisstück mit Vierlingsfrüchten an den Seitenzweigen. *b.*—*d.* 40mal vergrössert.

3047. Gongroceras corniculatum. *(Mont. in litt. 1860.)* G. capillare unciale ramosissimum, ramis plus minusve obsessis ramulis fructiferis siliquaeformibus incurvis, tetrachocarpia numerosa dense aggregata ferentibus; articulis inferioribus diametro 4plo longioribus, zonis utrinque definitis, haud elevatis, interstitiis pellucidis tenerrimis. — Martinique: Montagne!

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* 40mal vergrössert; — *g.* Zweig mit Vierlingsfrüchten, 100mal vergrössert.

## Tab. 82.

3048. Gongroceras tenuissimum. *(Kg. l. c. 680.)* — In mari baltico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. *b.* Gipfelstück mit einigen sehr vereinzelten Vierlingsfrüchten, *c.* Basisstück, beide 40mal vergrössert.

3049. Gongroceras tennuicorne. *(Kg. l. c. 680.)* — In sinu Codano.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Basisstück mit Fruchtzweig u. 2 Kapselfrüchten, 40mal vergrössert.

Tab. 83.

3050. Gongroceras macrogonium. (*Kg. nov. sp.*) G. major setaceum dichotomum rigidulum, zonis omnibus distantibus elevatis, utrinque definitis; articulis infimis diametro aequalibus, mediis et superioribus 3—4plo longioribus, supremo brevissimo conico recto. — Mare adriaticum.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. *b. c. d. e.* 40mal vergrössert.

3051. Gongroceras microdendron. (*Kg. nov. sp.*) G. biunciale et ultra, setaceum, alterne ramosissimum, habitu fruticuloso, ramulis terminalibus lanceolatis, apicibus rectis, plerumque simplicibus, raro bifidis, articulis omnibus fere aequalibus, zonis omnibus distinctis non elevatis. — Ad oras gallicas boreales.

Fig. *f.* Natürliche Grösse. — *g.* Mittelstück mit Fruchtzweigen und Vierlingsfrüchten, 40mal vergrössert

Tab. 84.

3052. Trichoceras pallidum. (*Kg. l. c. 680.*) — Anglia.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d.* 40mal vergrössert

3053. Trichoceras villosum. (*Kg. l. c. 680.*) — In mari adriatico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. *f.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten, *g.* Basisstük, 40mal vergrössert.

Tab. 85.

3054. Trichoceras tasmanicum. (*Kg. l. c.*) — Van Diemens Land: J. D. Hooker.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. *b. c.* Basis und Gipfelstück mit Kapselfrucht, 40mal vergrössert

3055. Trichoceras pubescens. (*Kg. in litt.*) Tr. minus, vage dichotomum, cespitosum, apicibus forcipatis clausis, articulis omnibus diametro aequalibus, zonis distinctis haud elevatis. — Madeira.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 40mal vergrössert.

Tab. 86.

3056. Echinoceras ciliatum. (*Kg. l. c. 680.*) — In mari mediterraneo.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, *c.* Basisstück, beide 40mal vergrössert.

3057. Echinoceras hirsutum. *(Kg. l. c. 687.)* — In mari mediterraneo.
Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* 40mal vergrössert.

## Tab. 87.

3058. Echinoceras armatum. *(Kg. Spec. Alg. 681.)* — Torbay: Berkeley.
Fig. *a.* Natürliche Grösse, — *b.* Basisstück. *c.* Gipfelstück, beide 40mal vergrössert.

3059. Echinoceras imbricatum. *(Kg. l. c. 687.)* — In mari adriatico.
Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Gipfelstück, *f.* Basisstück, beide 40mal vergrössert

## Tab. 88.

3060. Echinoceras julaceum. *(Kg. l. c. 681.)* — In mari adriatico.
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, *c.* Basisstück; beide 40mal vergrössert.

3061. Echinoceras julaceum *β.* villosum, zonis aculeatis piliferis, superioribus villosis. — In mari adriatico.
Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Gipfelstück, *f.* Basisstück, beide 40mal vergrössert.

## Tab. 89.

3062. Echinoceras diaphanum *(Kg. l. c. 681 — E. hamulatum Kg. l. c. Nr. 10.)* — In mari adriatico.
Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück, *c* Gipfelstück, beide 40mal vergrössert

3063. Echinoceras Hystrix. *(Kg. l. c. 681.)* — In mari adriatico.
Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Basisstück, *f.* Gipfelstück, beide 40mal vergrössert.

## Tab. 90.

3064. Echinoceras horridum. *(Kg. l. c. 681. No. 7. β.)* — In mari mediterraneo.
Fig. *a. b.* Natürliche Grösse. — *c. d.* 40mal vergrössert.

3065. Echinoceras tenellum. *(Kg. l. c. 681. No. 7. γ.)* — Terracina.
Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* 40mal vergrössert.

## Tab. 91.

3066. **Echinoceras spinulosum** (*Kg. l. c. 681.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse — *b. c.* 40mal vergrössert. — *d.* Ein Stachel 100mal vergrössert.

3067. **Echinoceras distans** (*Kg. nov. sp.*) — E. capillare elongatum gracile, dichotomum, apicibus hamatis, cystocarpiis involucratis, involucro polyphyllo, phyllis elongatis gracilibus hamatis erectis; articulis inferioribus diametro 4plo longioribus, superioribus 2plo longioribus, zonis omnibus distantibus, aculeis elongatis 5 articulatis. — Marseille: Giraudy. (Color pallidus.)

## Tab. 92.

3068. **Echinoceras secundatum.** (*Kg. Spec. Alg. 682.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c. d.* 40mal vergrössert.

3069. **Echinoceras patens.** (*E. secundatum β. Kg. l. c. 682.*) — In mari adriatico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f. g.* 40mal vergrössert.

## Tab. 93.

3070. **Echinoceras pellucidum.** (*Kg. l. c. 682.*) In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 40mal vergrössert.

3071. **Echinoceras puberulum.** (*Kg. l. c. 682.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e. f.* 40mal vergrössert.

## Tab. 94.

3072. **Echinoceras ramulosum.** (*Meneghini.* — (*Kg. l. c. 683.*) — In mari adriatico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 40mal vergrössert.

3073. **Echinoceras nudiusculum.** (*Kg. l. c. 682.*) — In mari adriatico.

Fig. *d.* Natürliche Grösse — *e. f.* 40mal vergrössert.

## Tab. 95.

3074. Celeceras monile. (*Kg. Spec. Alg. 684.*) — Van Diemens Land: J. D. Hooker.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten. *c.* Basisstück. Beide 40mal vergrössert. — *d.* Vierlingsfrüchte in dem kugelrunden Fruchtkörper, 100-mal vergrössert.

## Tab. 96.

3075. Acanthoceras Shuttleworthianum, (breviarticulatum). (*Kg. l. c. 684.*) — Ireland.

Fig. *a* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, *c.* Basisstück, beide 40mal vergrössert.

3076. Acanthoceras Shuttleworthianum *β.* longiarticulatum. — Ad oras Angliae.

Fig. *d.* Gipfelstück mit Vierlingsfrüchten. — *e.* Basisstück mit eigenthümlichen wurzelartigen, an der Spitze verdickten Auswüchsen. **** — *f.* Mittelstück mit ähnlichen Auswüchsen. Sämmtlich 100mal vergrössert.

## Tab. 97.

3077. Acanthoceras echionotum. (*Kg. Spec. Alg. 684.*) — In mari germanico.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Basisstück. *c.* Mittelstück mit Fruchtast und Vierlingsfrüchten. *d.* Kapselfrucht mit dem Involucrum. *b.*–*d.* 100mal vergrössert

3078. Acanthoceras transcurrens. (*Kg. l. c. 684.*) — Ad litora Calvadosii: Lenormand.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Basisstück, *g.* Mittelstück mit Fruchtzweig und Vierlingsfrüchten, beide 100mal vergrössert.

Anmerkg. Acanthoceras oxyacanthum Kg. l. c. ist von A. transcurrens nicht wesentlich verschieden.

## Tab. 98.

3079. Acanthoceras distans. (*Kg. nov. sp.*) A. capillare unciale vel ultra, inaequaliter dichotomum, ramosissi-

mum; apicibus forcipatis hamatis; articulis inferioribus diametro 3—4plo longioribus, superioribus sesquilongioribus vel subaequalibus; zonis omnibus distantibus distinctis, haud elevatis, spinulis sparsis minoribus. — Cherbourg: Lenormand.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b. c.* 100mal vergrössert.

3080.* Acanthoceras azoricum. (*Meneghini.* — *Kg. Spec. Alg. 685.*) — Azoren.

Fig. *d.* Natürliche Grösse. — *e.* Basisstück, *f.* Gipfelstück, beide 100mal vergrössert.

## Tab. 99.

3081. Hormoceras lobatum. (*Kg. nov. sp.*) H. digitale — spithamaeum, setaceum, rigidulum, apicibus circinatis, inaequaliter forcipatis; articulis inferioribus diametro sesquilongioribus, superioribus aequalibus vel parum brevioribus; zonis decurrentibus, superioribus contiguis, inferioribus distantibus; margine superiori lobato; tetrachocarpiis verticillatis. — Ad oras Britanniae.

Fig. *a.* Natürliche Grösse. — *b.* Gipfelstück, *c.* Theil eines fruchttragenden Seitenzweigs mit Vierlingsfrüchten, *d.* Mittelstück mit Vierlingsfrüchten — *b*—*d.* 40mal vergrössert.

3082. Trichoceras transcurrens. (*Hormoceras transfugum Kg. Spec. Alg. 676.*) — In mari adriatico.

Fig. *e.* Natürliche Grösse. — *f.* Gipfelstück, *g.* Mittelstück, *h.* Basisstück, — sämmtlich 40mal vergrössert.

## Tab. 100.

3083. Hormoceras polygonum. (*Kg. Tab. ph. XII. p. 21.*) — Venetiis.

Fig. *a.* Gipfelstück mit Kapsel und Hülle (*), *b.* Theil der Kapsel mit den Sporen zerdrückt, beide 100mal vergrössert.

3084. Gongroceras nodiferum. (*Kg. Spec. Alg. 678.* — *Tab. phyc. XII. p. 24.*) — In mari adriatico.

Fig. *c.* Kapseltragendes Exemplar in natürlicher Grösse, — *d.* Basisstück, — *e. f.* Gipfel- und Mittelstücke mit Kapseln — sämmtlich 100mal vergrössert.

---

Druck von Fr. Eberhardt in Nordhausen.

Callithamnion

microptilum

Callithamnion

nanum — XII — gorgoneum

# Callithamnion

tetragonum XII brachiatum

XII

# Phlebothamnion

Vulgare XII Gaudichaudii

# Phlebothamnion

Gerandyi XII scoparium

Phlebothamnion

Arbuscula XII purpurigerum

Phlebothamnion

latissimum — XII — byssoides

# Phlebothamnion

corymbiferum XII corymbosum

# Phlebothamnion

versicolor

lanceolatum

# Phlebothamnion

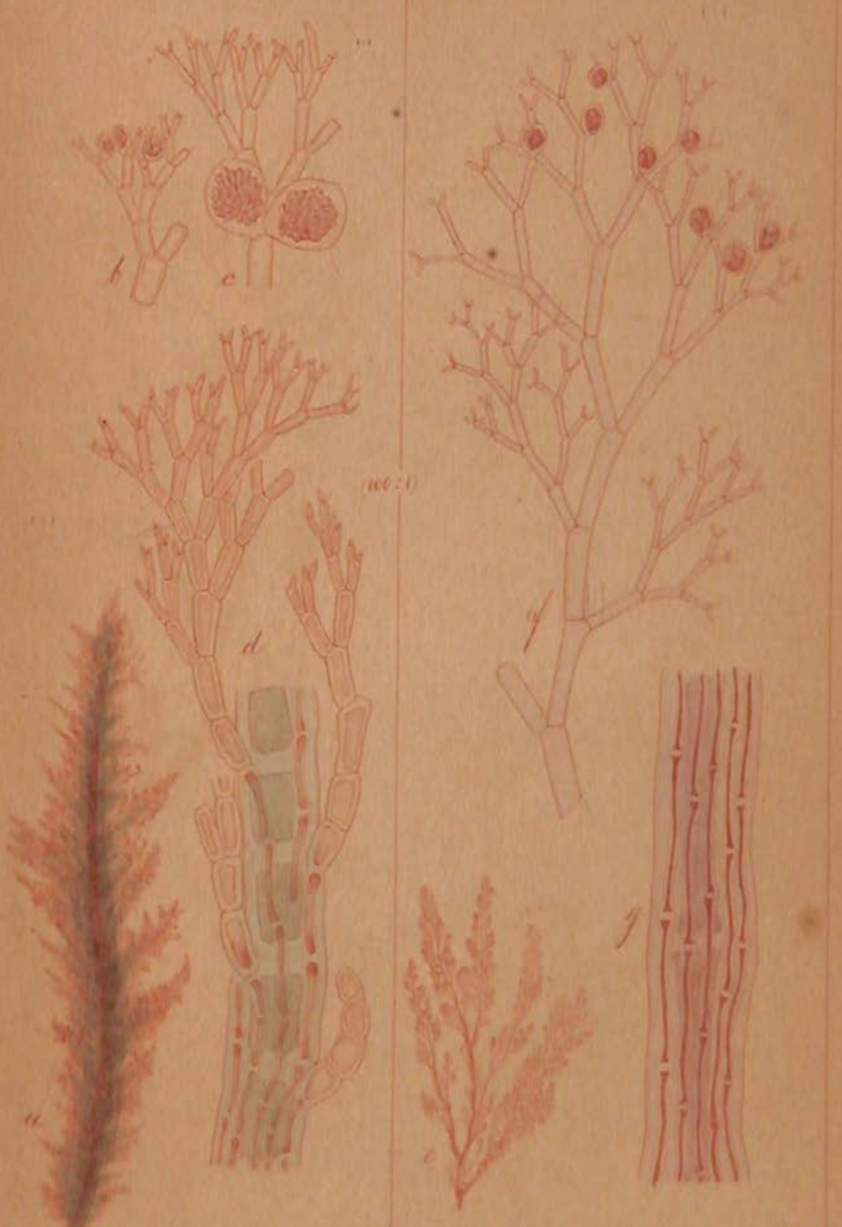
*spinosens* XII *granulatum*

Phlebothamnion

graniferum — ellipticum

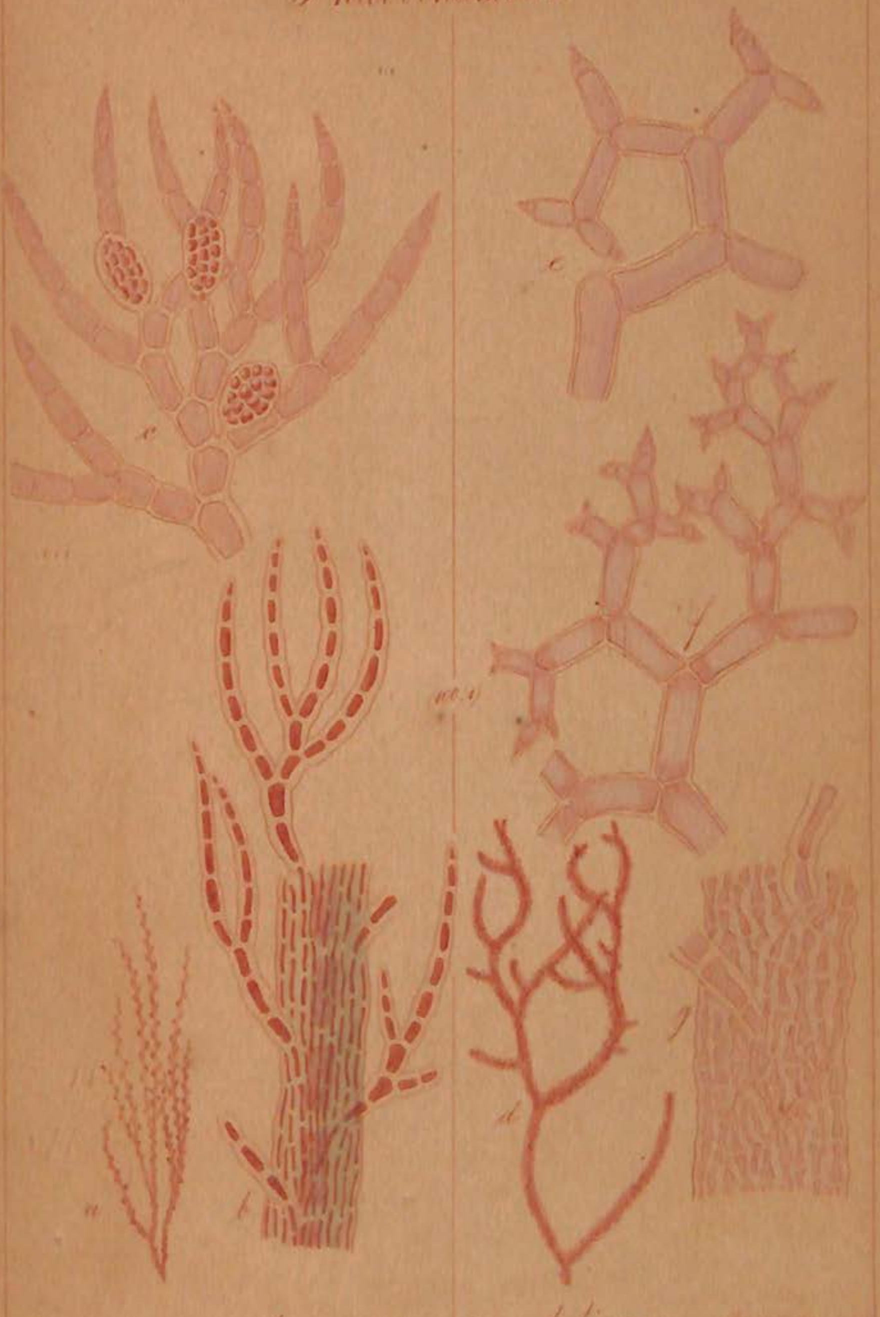
XII

# Phlebothamnion




grande — XII — spongiosum

Phlebothamnion



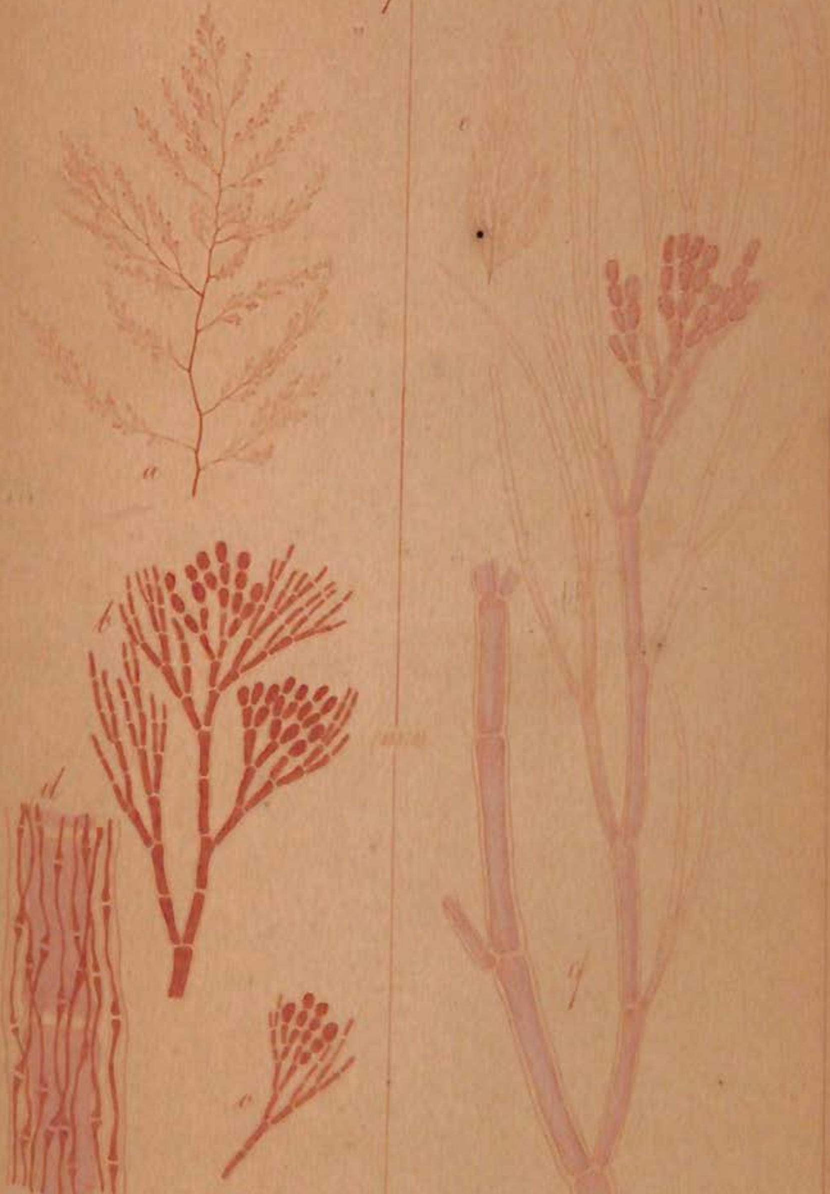
pachycaulon — velutinum

Phlebothamnion
Callithamnion
b
c
e
d
g
squarrosum
pinnatofurcatum
XII

Stephanocomium adriaticum

Leptothamnion Rabenhorstii

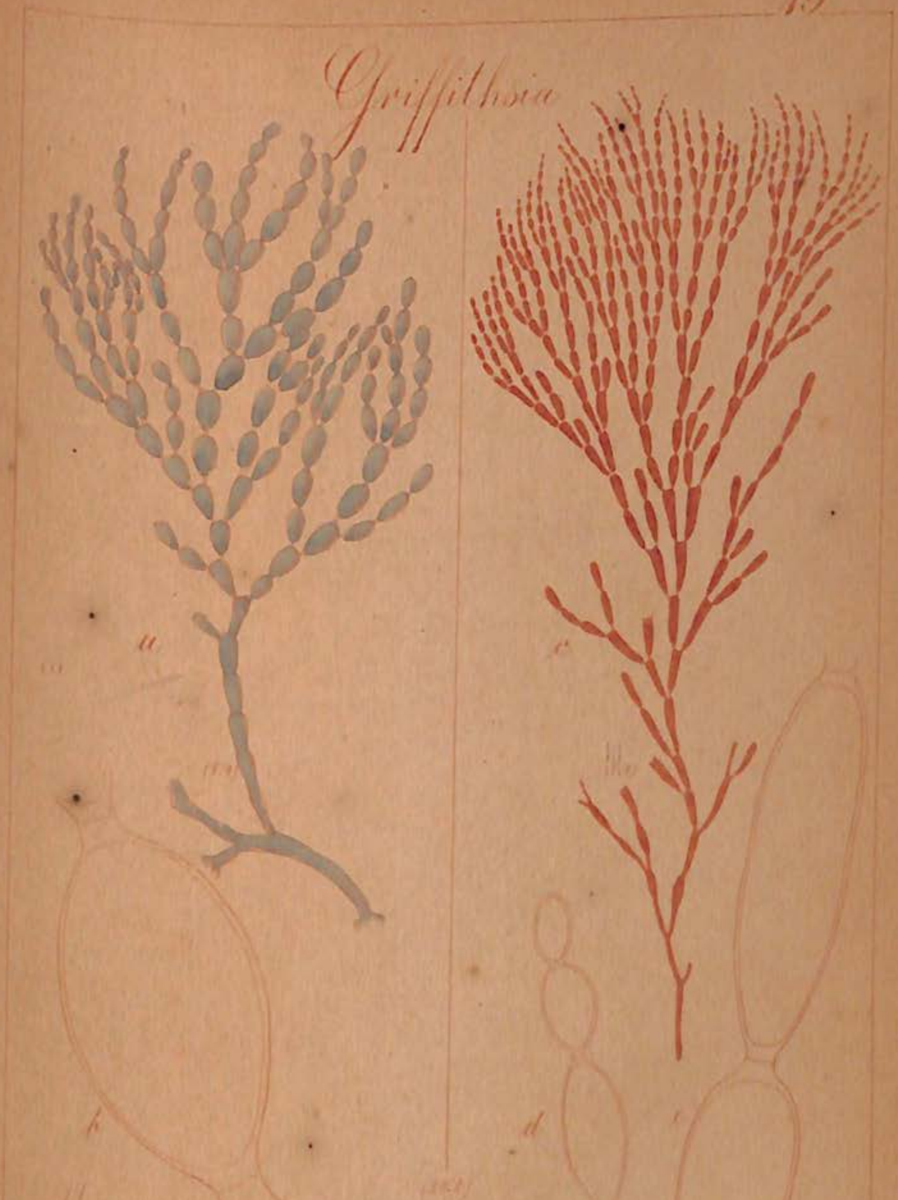
Seirospora




Griffithsiana flaccida

15
Seirospora
Griffithsia
Argus

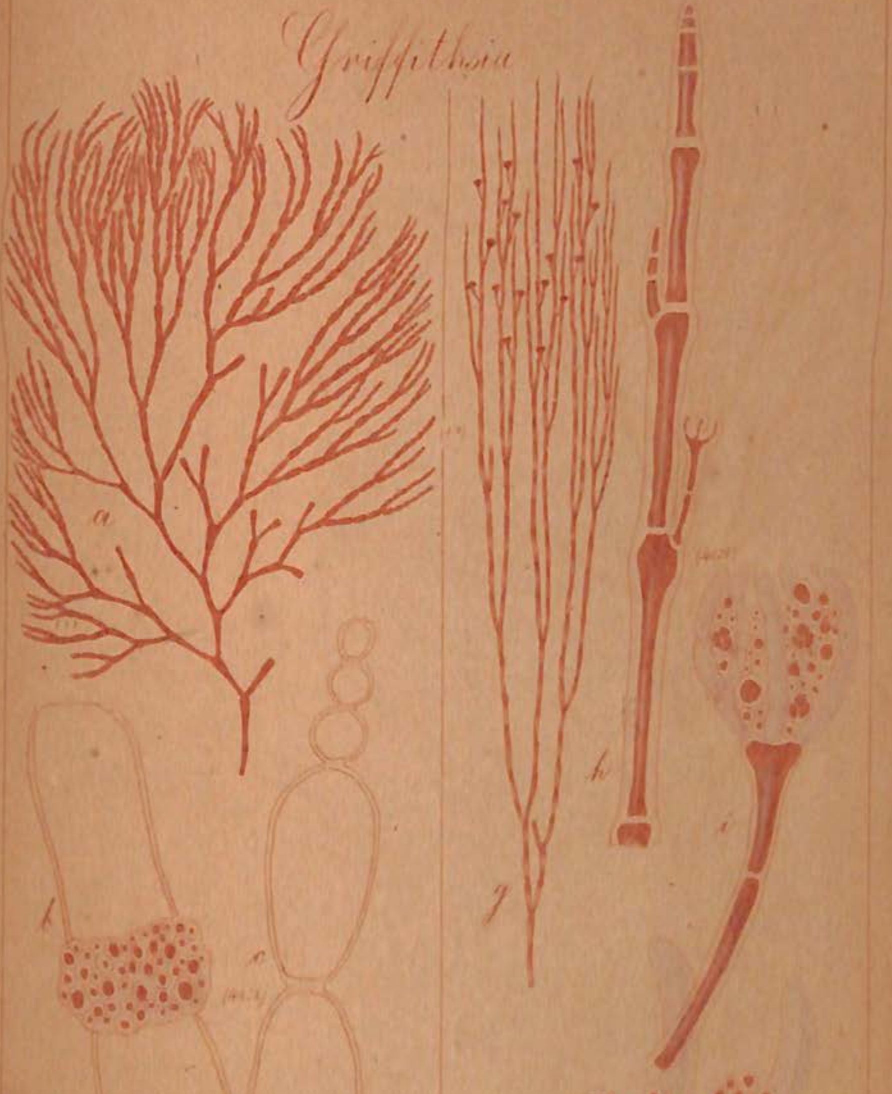
# Griffithsia



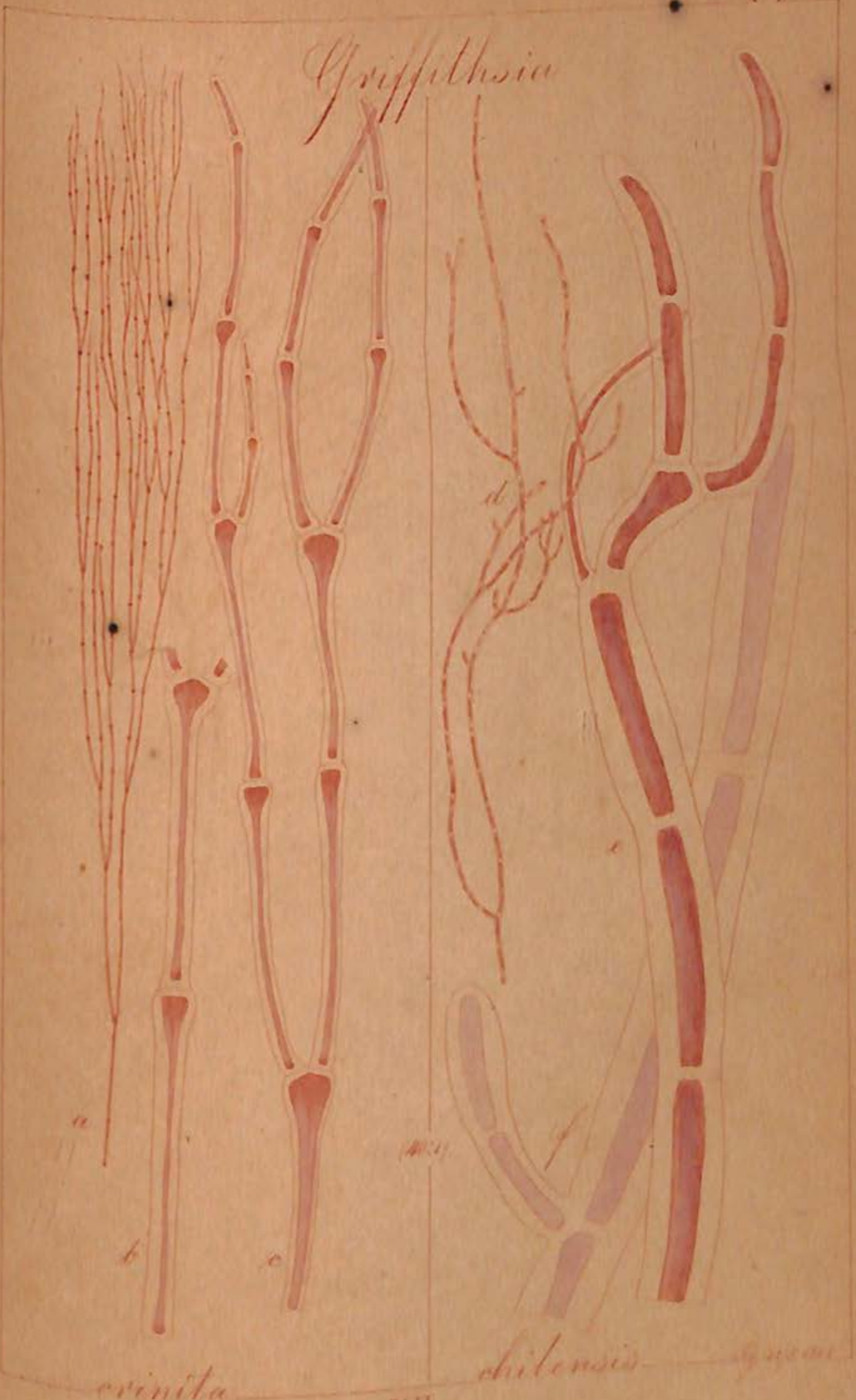

*grandis* *tasmanica*

XII

Griffithsia

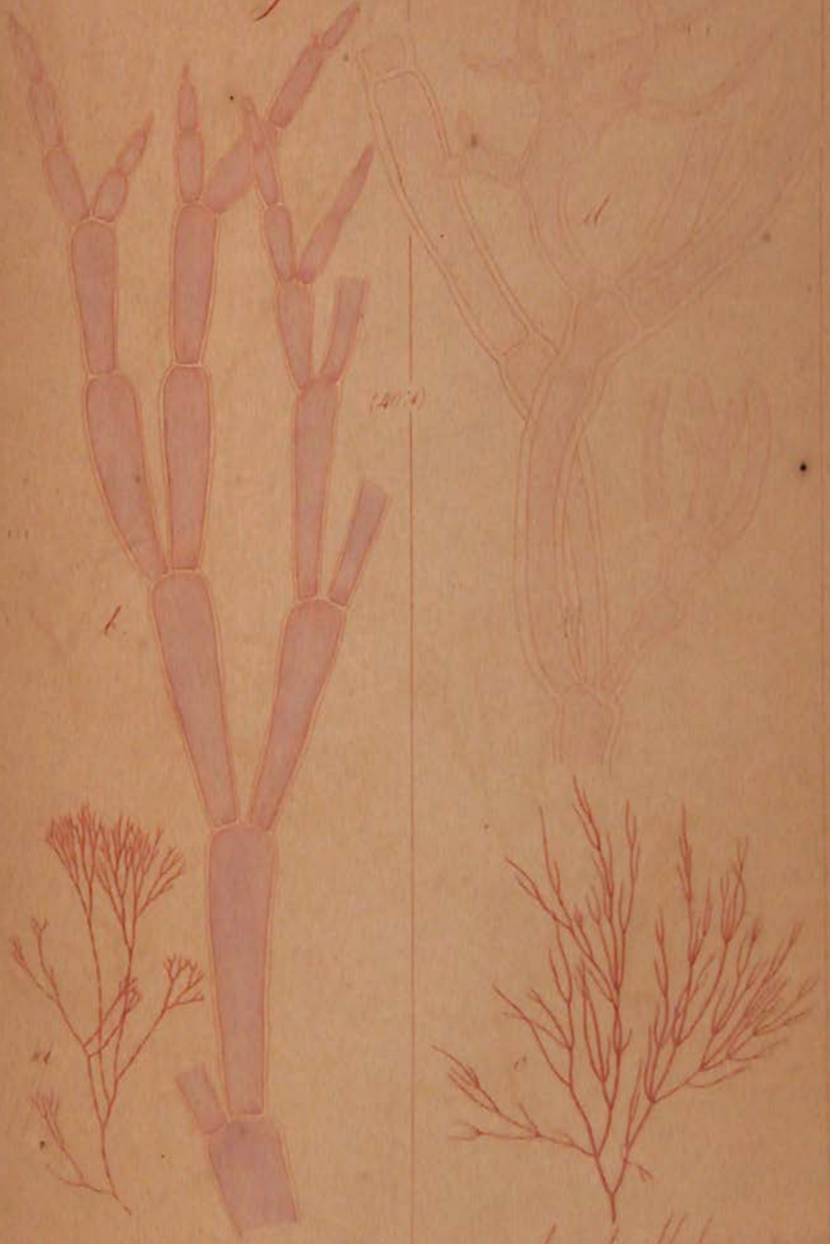



Corallina clava


Griffithsia
a
b
c
d
e
f
crinita
chilensis

corymbiflora — cymiflora

# Griffithsia



antarctica — subverticillata

*Griffithsia barbata*

XII

# Griffithsia

*Binderiana* — *irregularis*

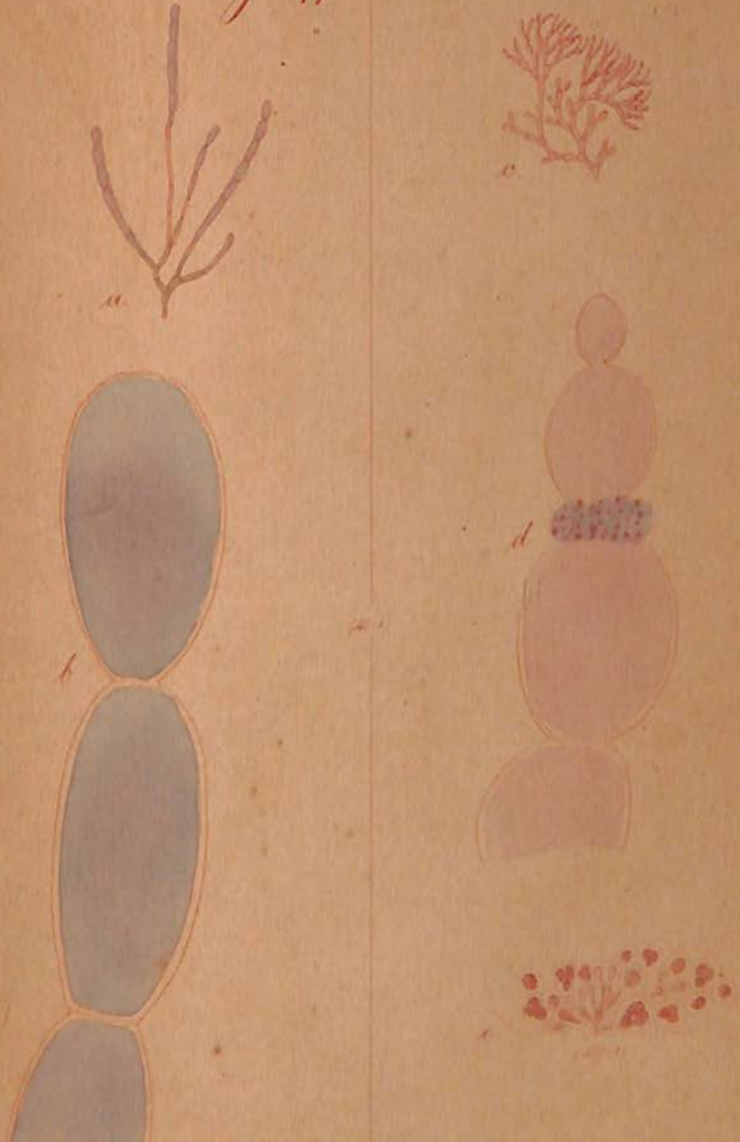
XII

Griffithsia

sphaerica — devoniensis

XII

# *Griffithsia*



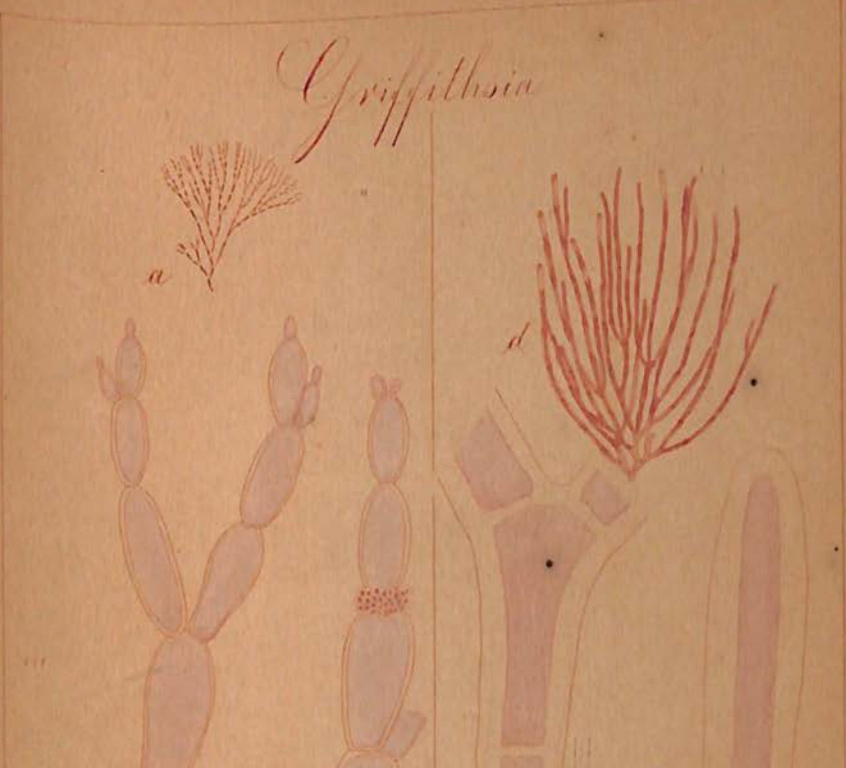

*opuntioides* — *Schousboei*

XII

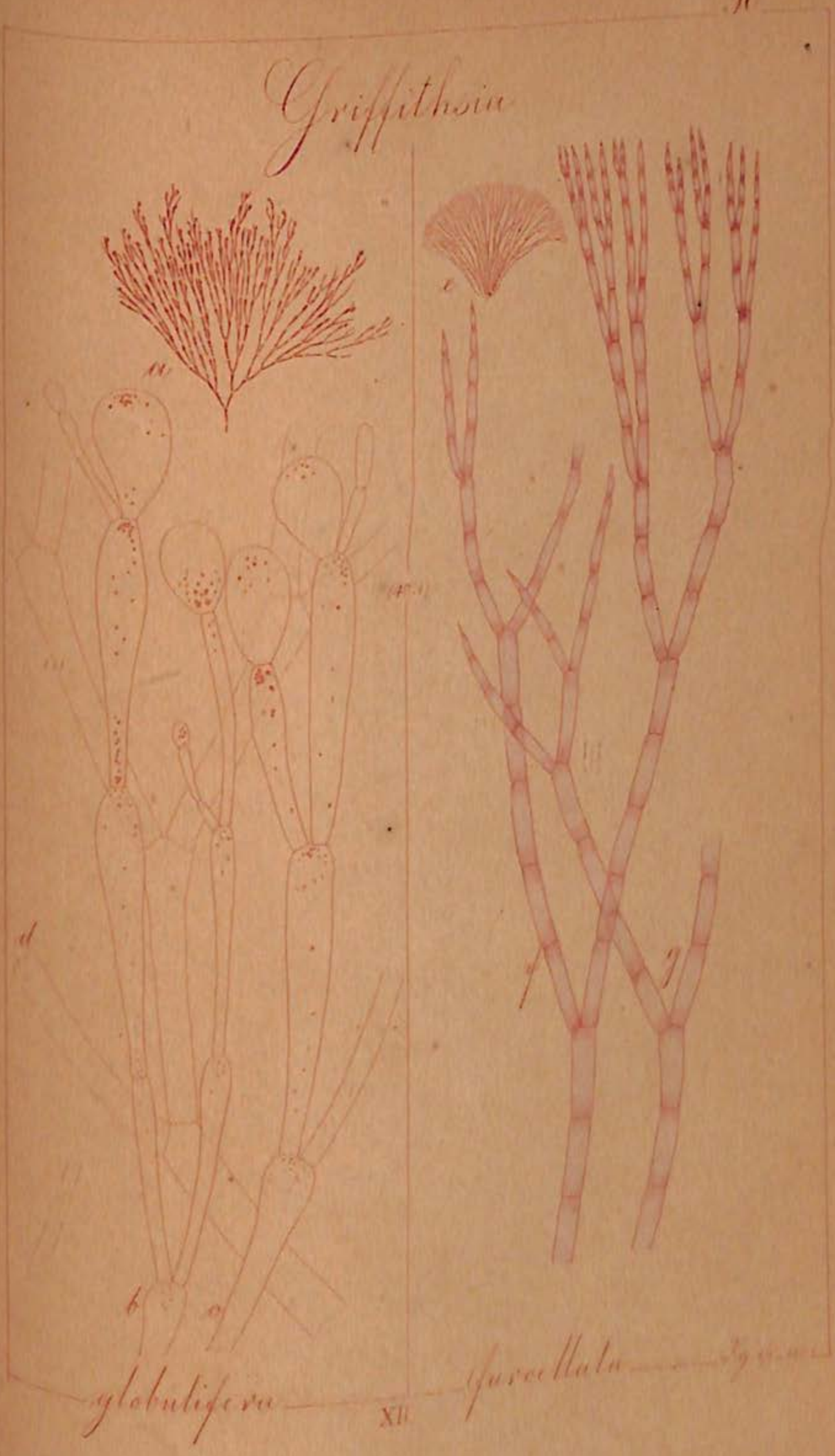
neapolitana — dalmatica

XII

# Griffithsia



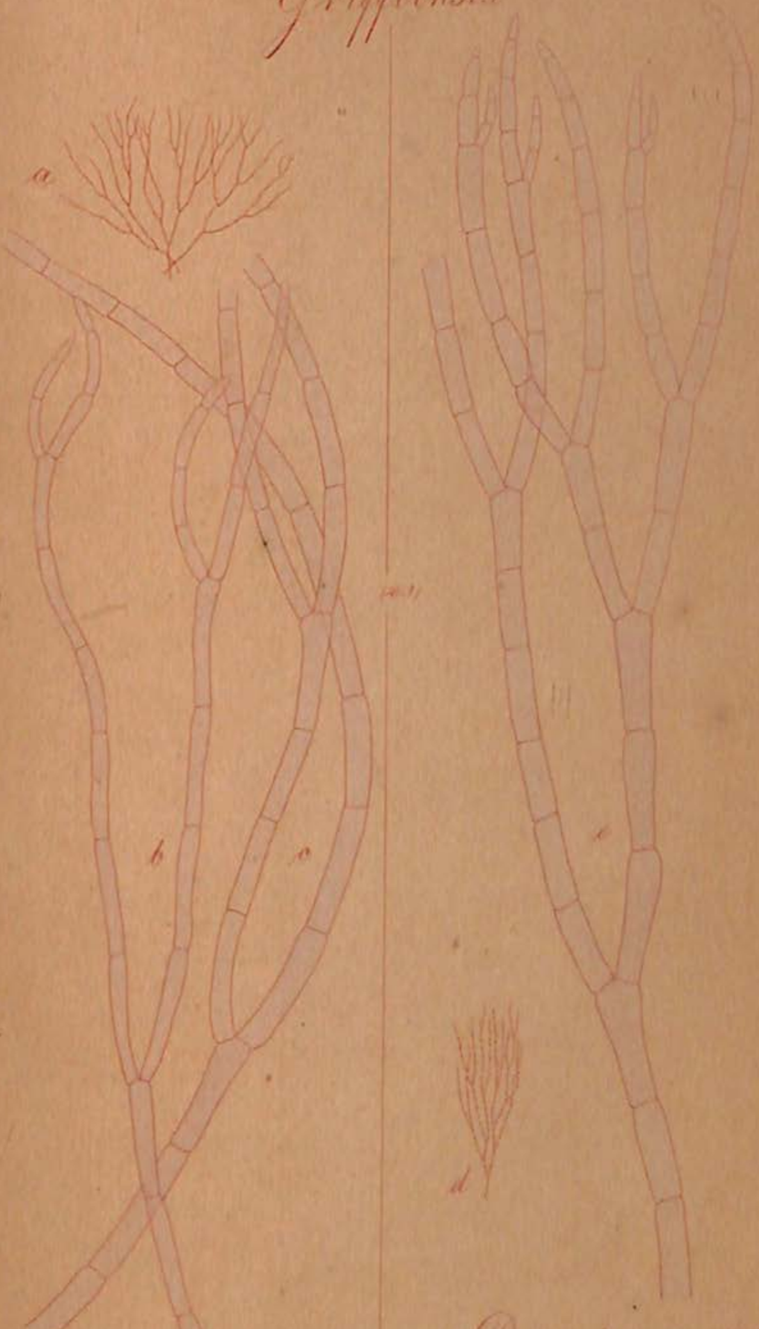

phyllamphora XII liguotica


Griffithsia
globulifera
XII
furcellata

# Griffithsia

*ramellosa* — *tenuis*

# Griffithsia




arachnoidea — Duriaei

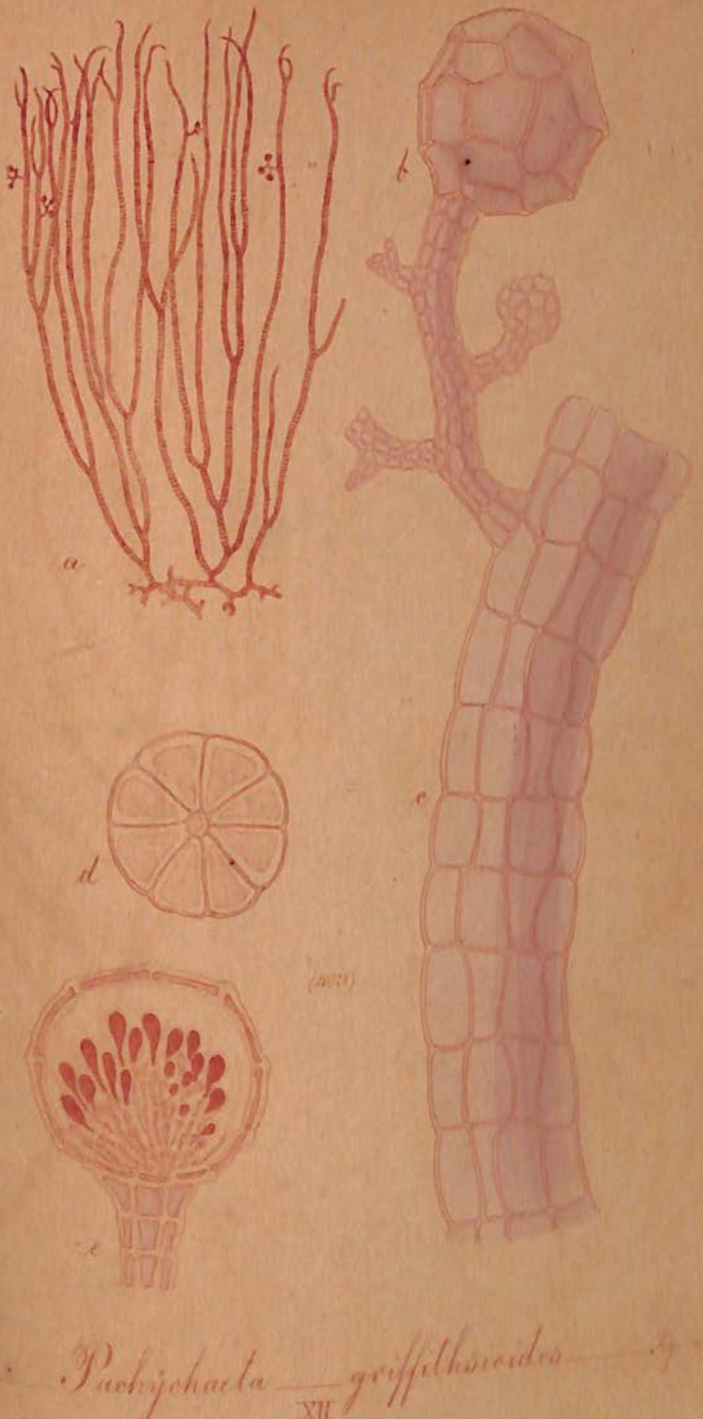
XII

# Gryffithsia

radicans — repens

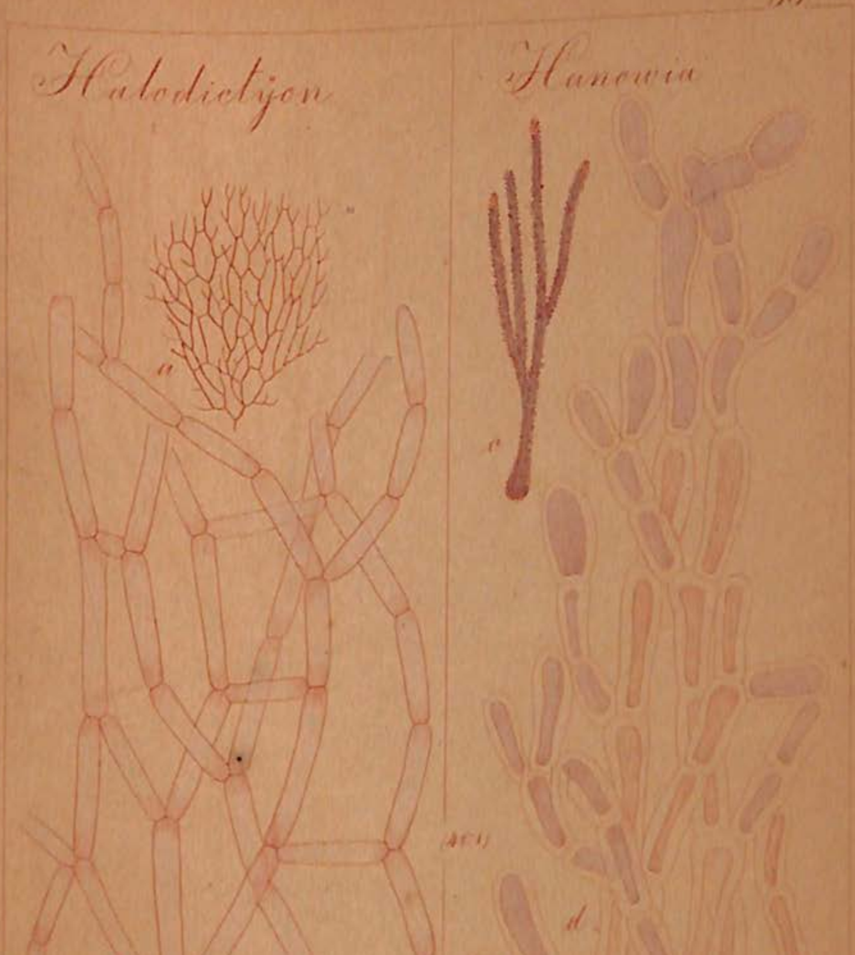
XII

Halurus
Simpliciflum
equisetifolius
XII




*Pachychaeta griffithsioides*

XII


Halodictyon
Hanowia
a
b
c
d
mirabile
australis

Ballia

Callithrica

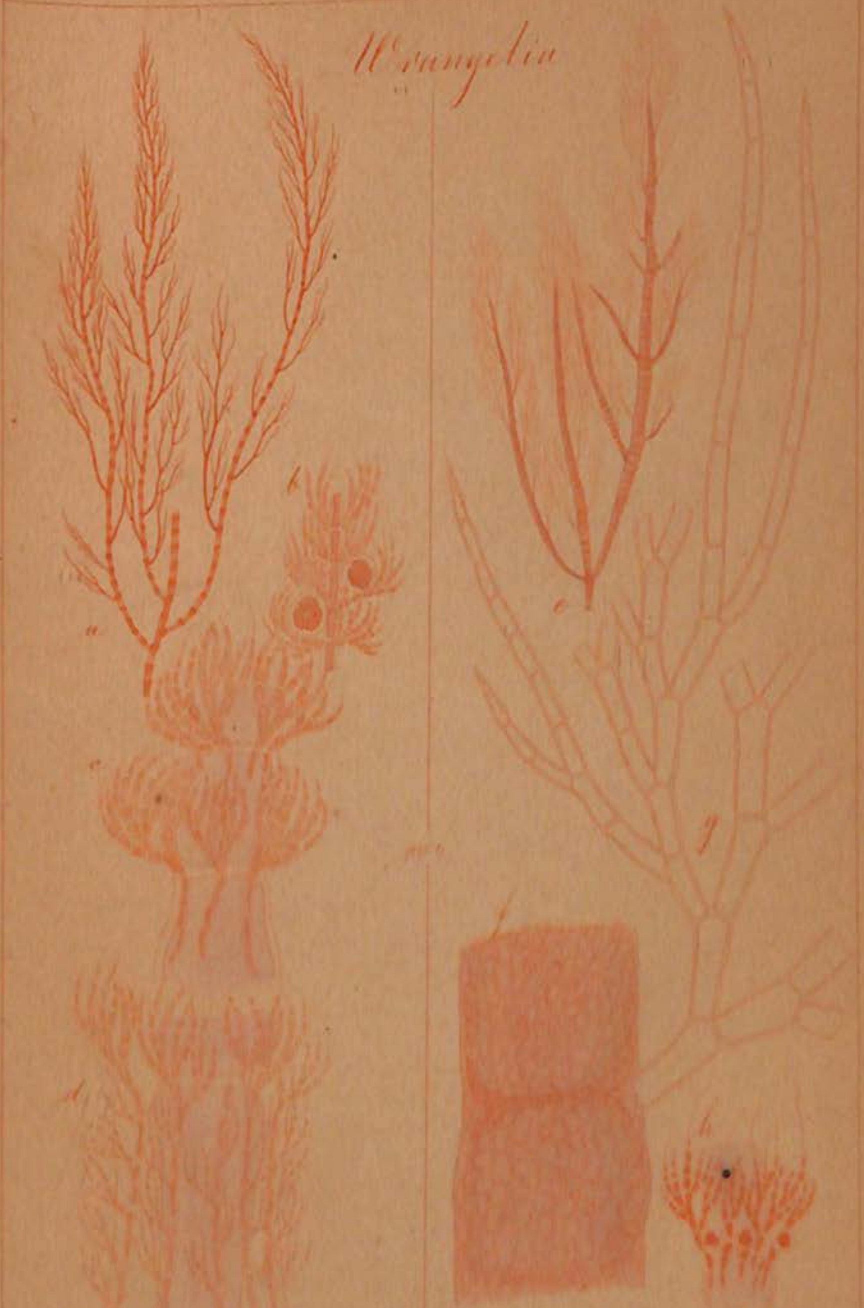
XII

XII

Warrenia comosa — Wrangelia verticillata

Wrangelia XII penicillata

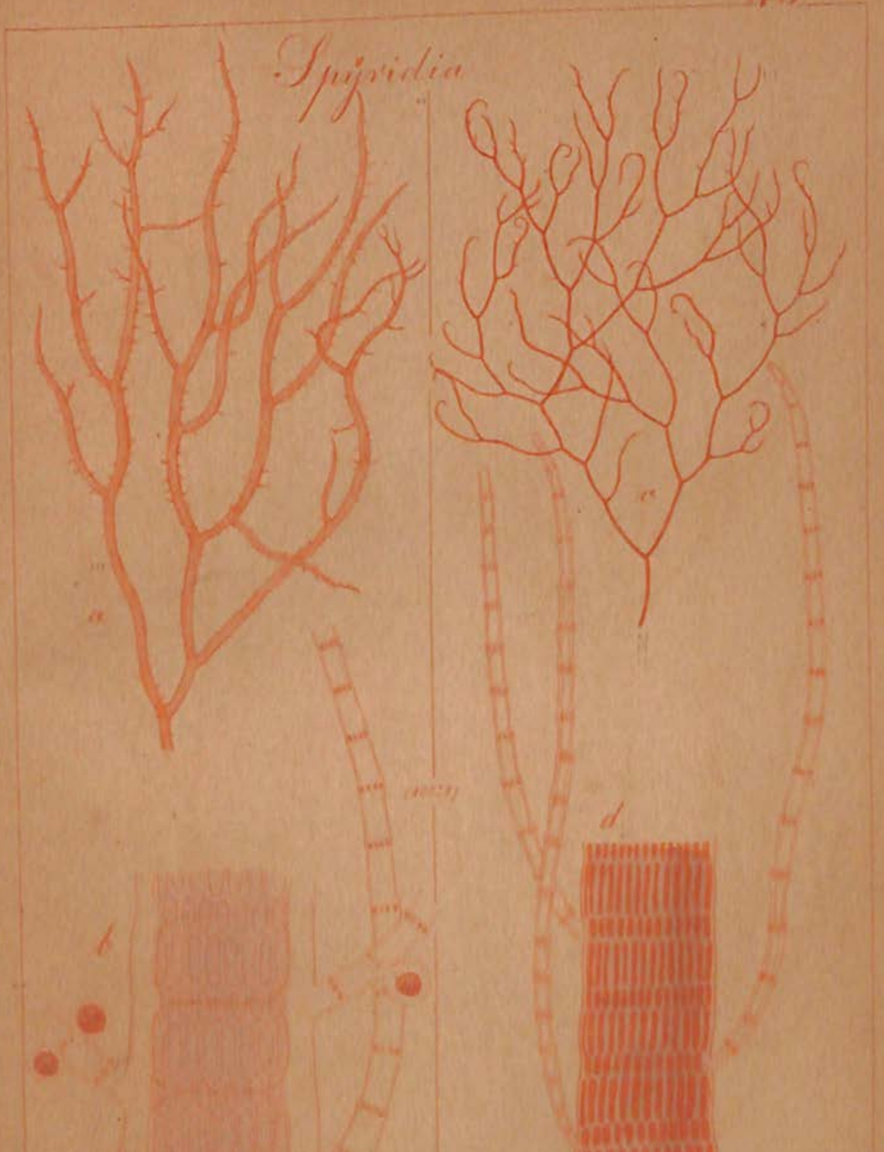
Wrangelia



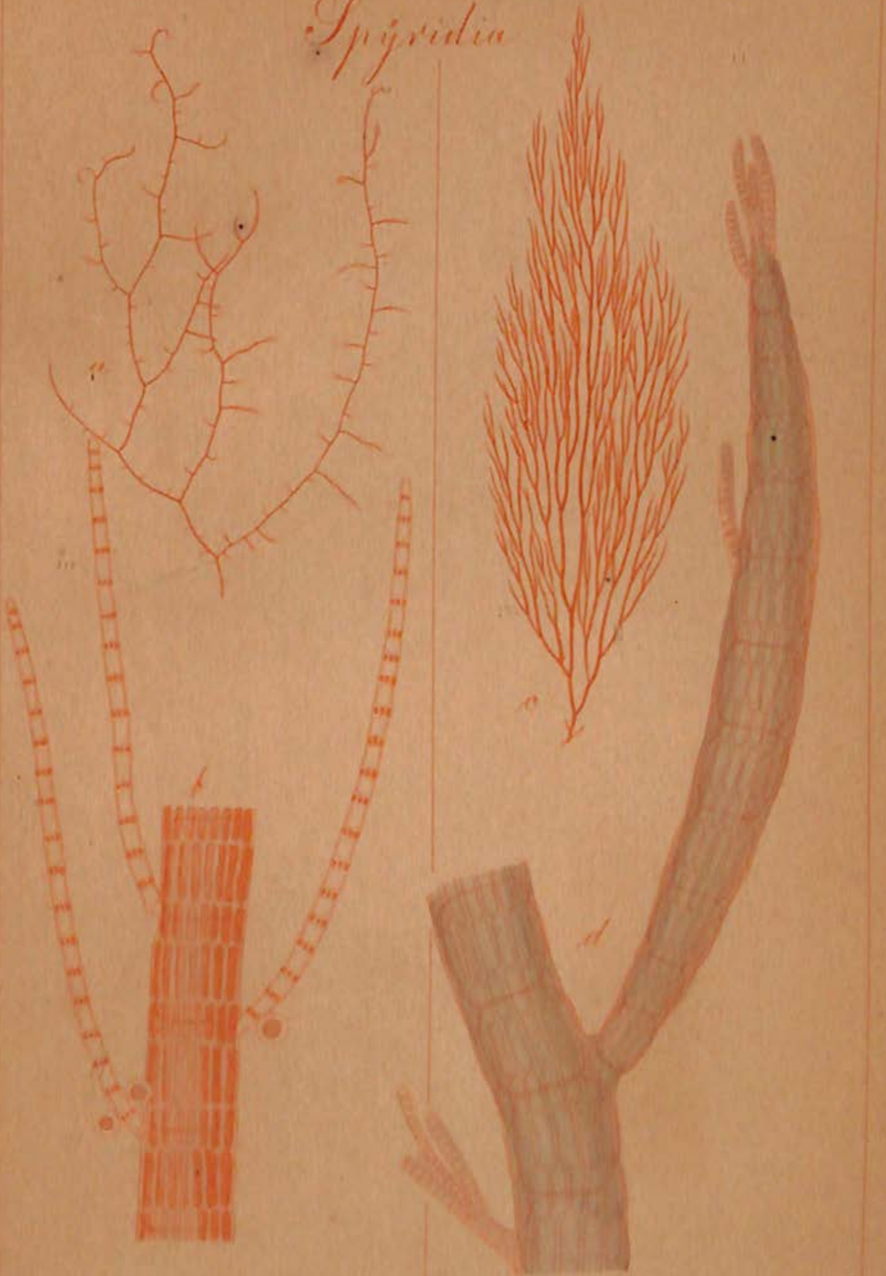
ramosa XII dasyclada

# Spyridia

filamentosa — tasmanica


Spyridia
a
b
c
d
crassa
occidentalis

# Spyridia




filacea — multinodula

XII

Spyridia

Montagneana ——— clavata ———

# Spyridia

*fruticulosa* *villosa*

# Spyridia

*divaricata* — *arcuata*

Spyridia

*cuspidata* — *villosiuscula*

# Spyridia

*hirsuta* *apiculata*

# Spyridia

Berkeleyi    armata

# Spyridia

aculeata — spinella

XII

54746

# Spyridia

ericoides tetracantha

XII

*Bindera cupressina* Ag. et ...

XII

Ptilota
a
d
c
b
plumosa
β. pectinata

Ptilota plumosa

formosa — serrata

Ptilota
a
b
d
elegans
articulata

XII

*Rhodomelis asplenioides*

XII

# Euptilota

formosissima — Harveyi

XII

*Euptilota Pappeana*

*Carpoblepharis pinnatifolia*

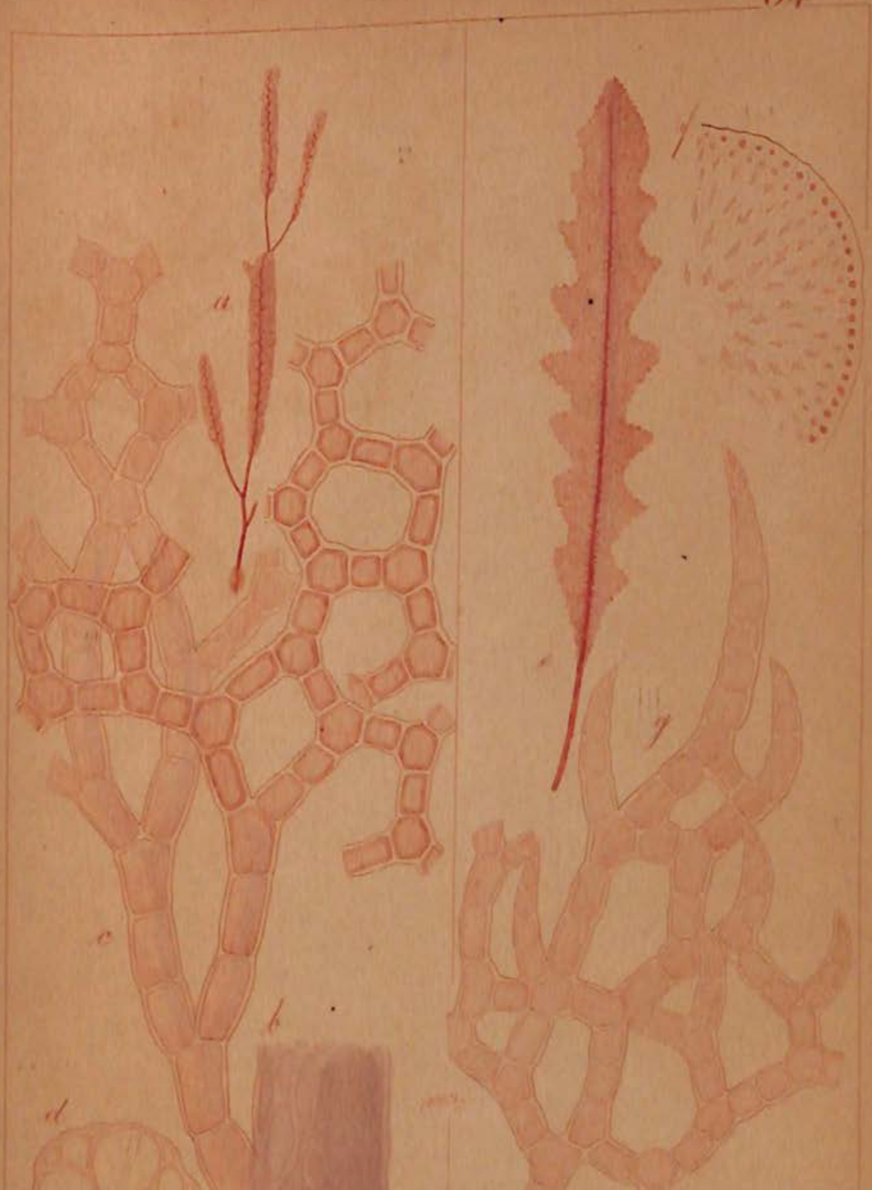
*Carpoblepharis flaccida*

XII

# Haloplegma

Duperreyi — Preissii

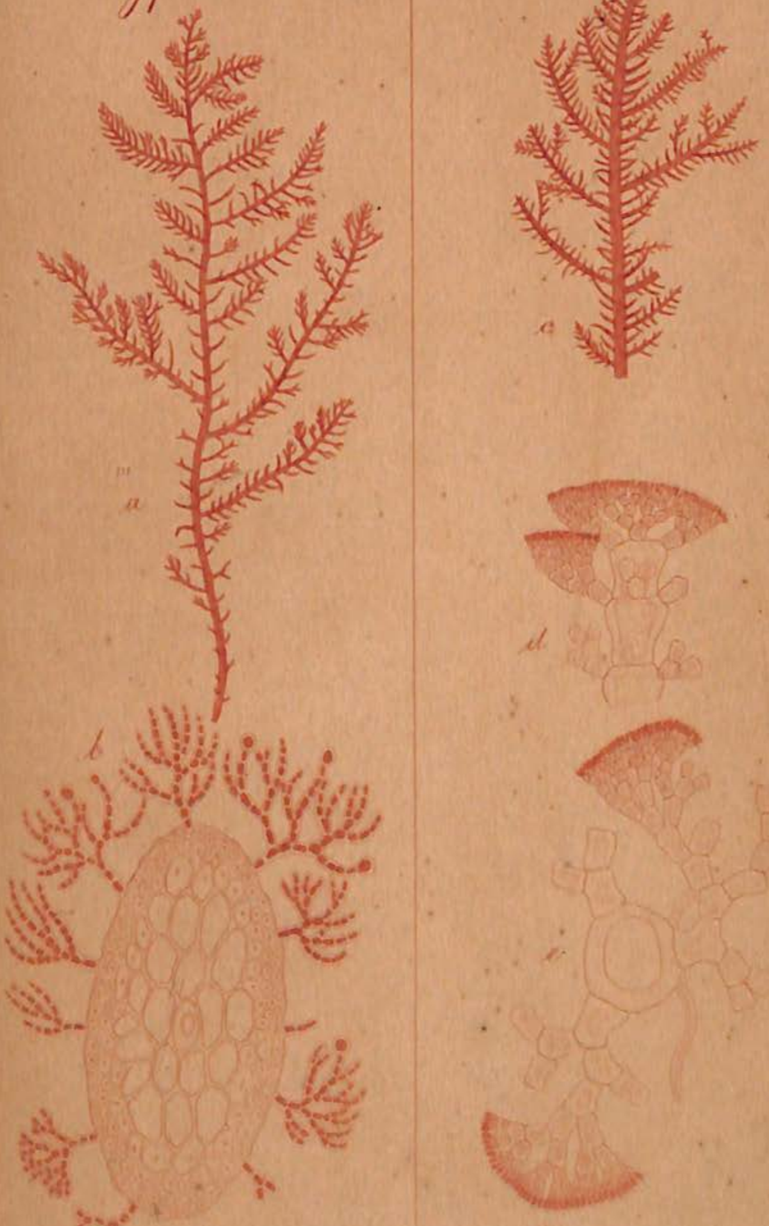
Haloplegma
a
b
c
d
e
f
Cervu Damae
africanum
XII




Dictyurus occidentalis — Thuretia quercifolia

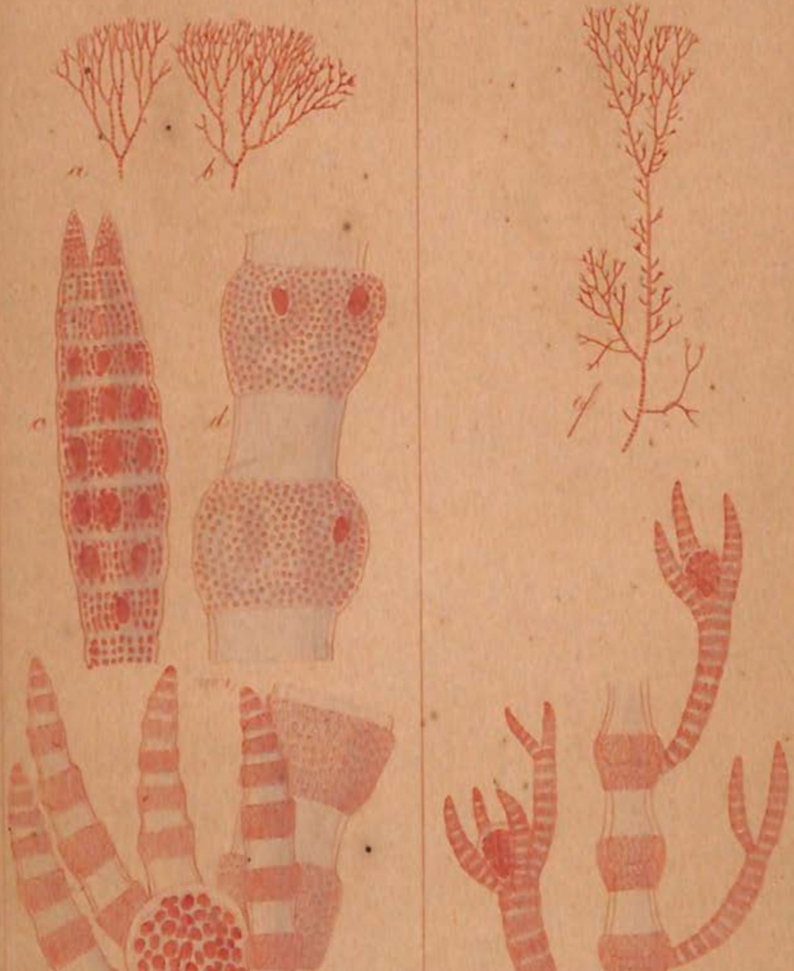
XII

*Dasyphila* — *Ptilocladia*




*Preissii* — *pulchra*

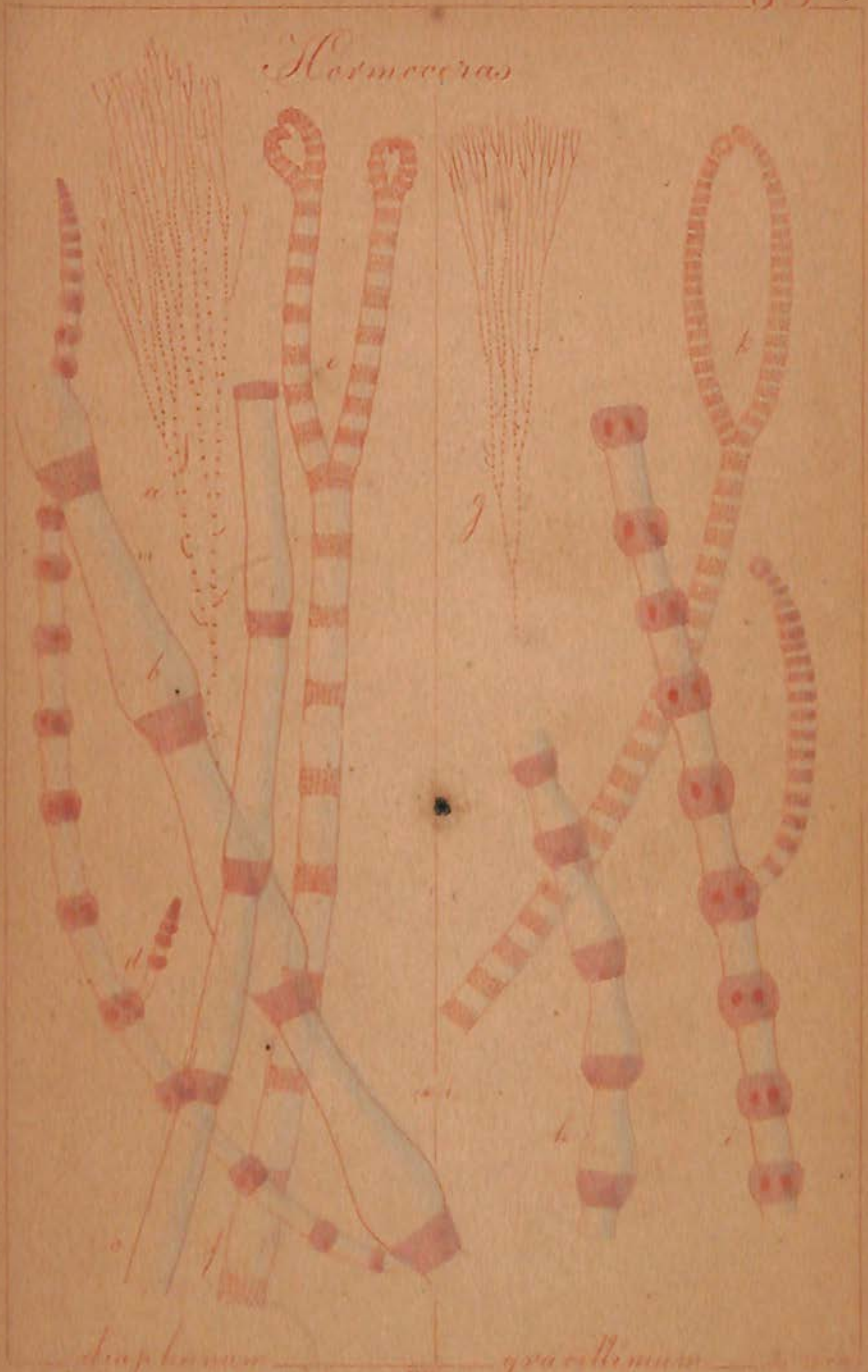
# Hormoceras



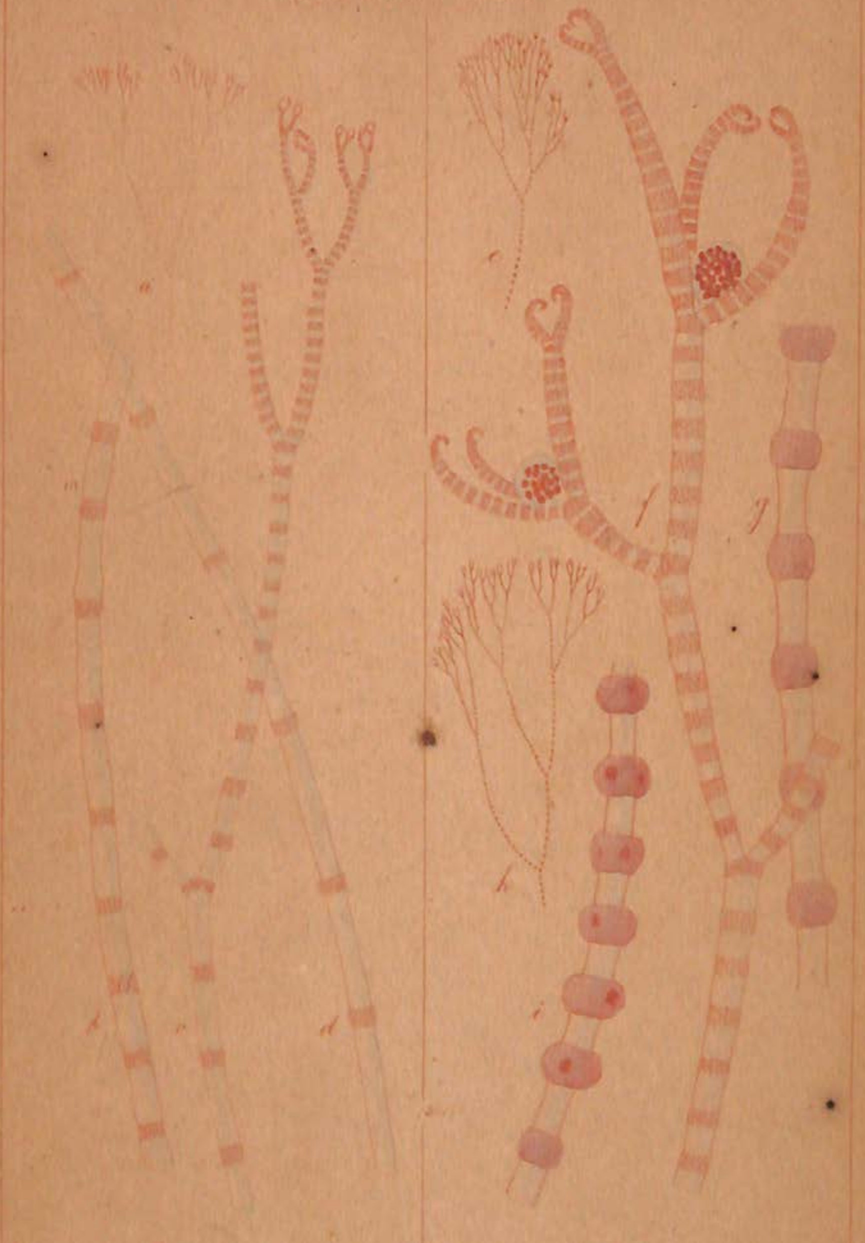

polyceras — β. proliferum

# Hormoceras

*nodosum* *polyzonum*

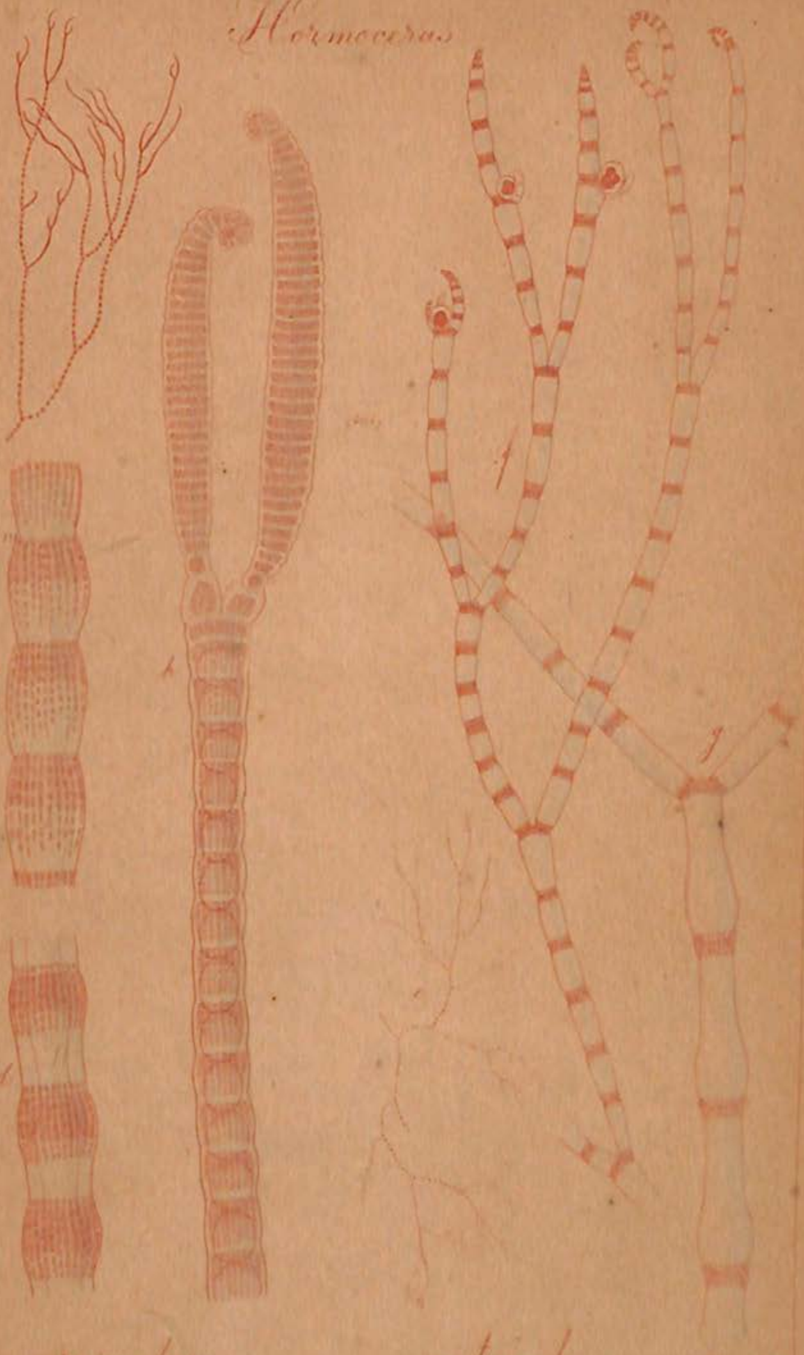

Hormoceras
diaphanum
XII
gracillimum

*Hormoceras*



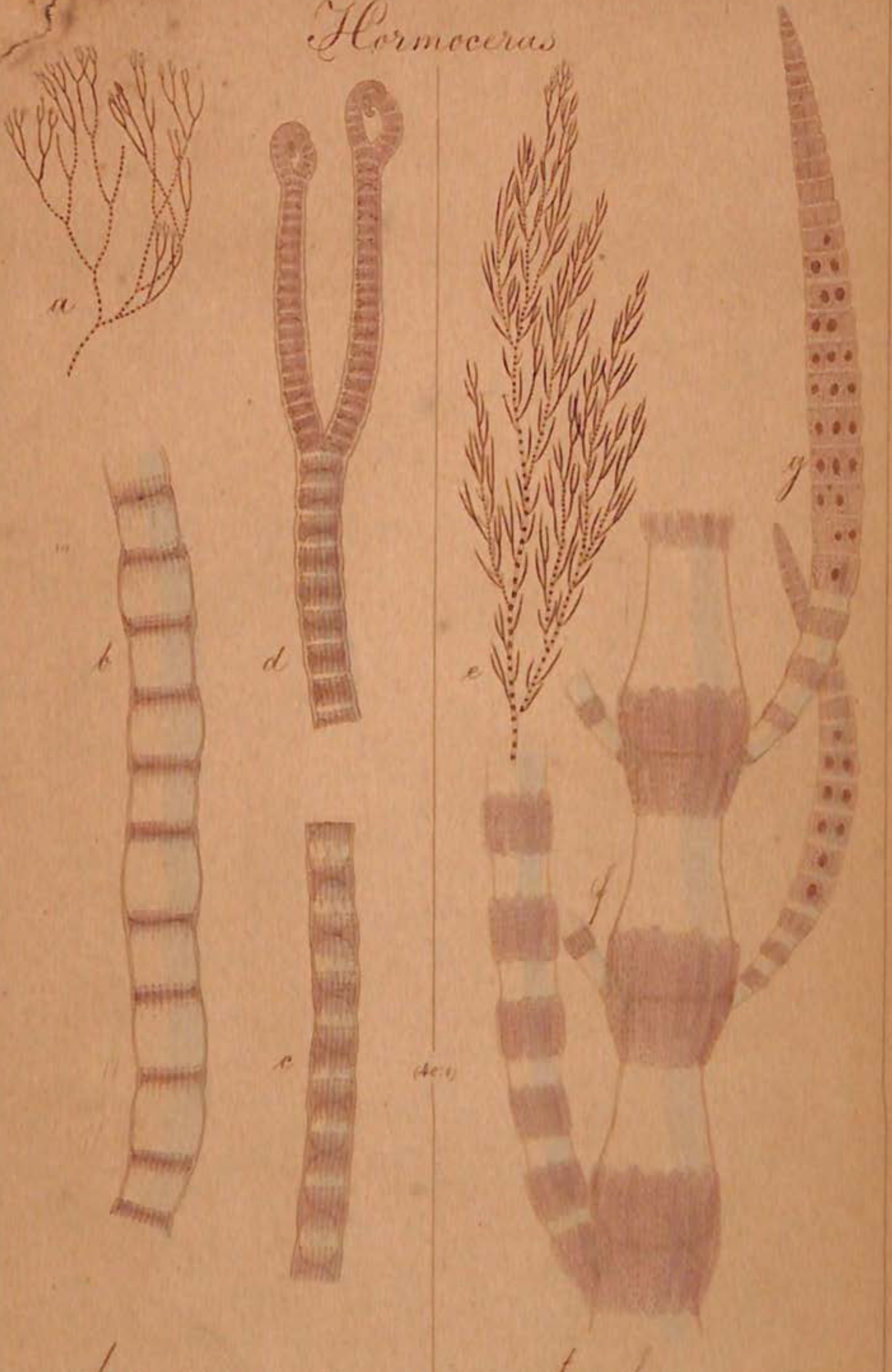
*flaccidum* — *moniliforme*

XII

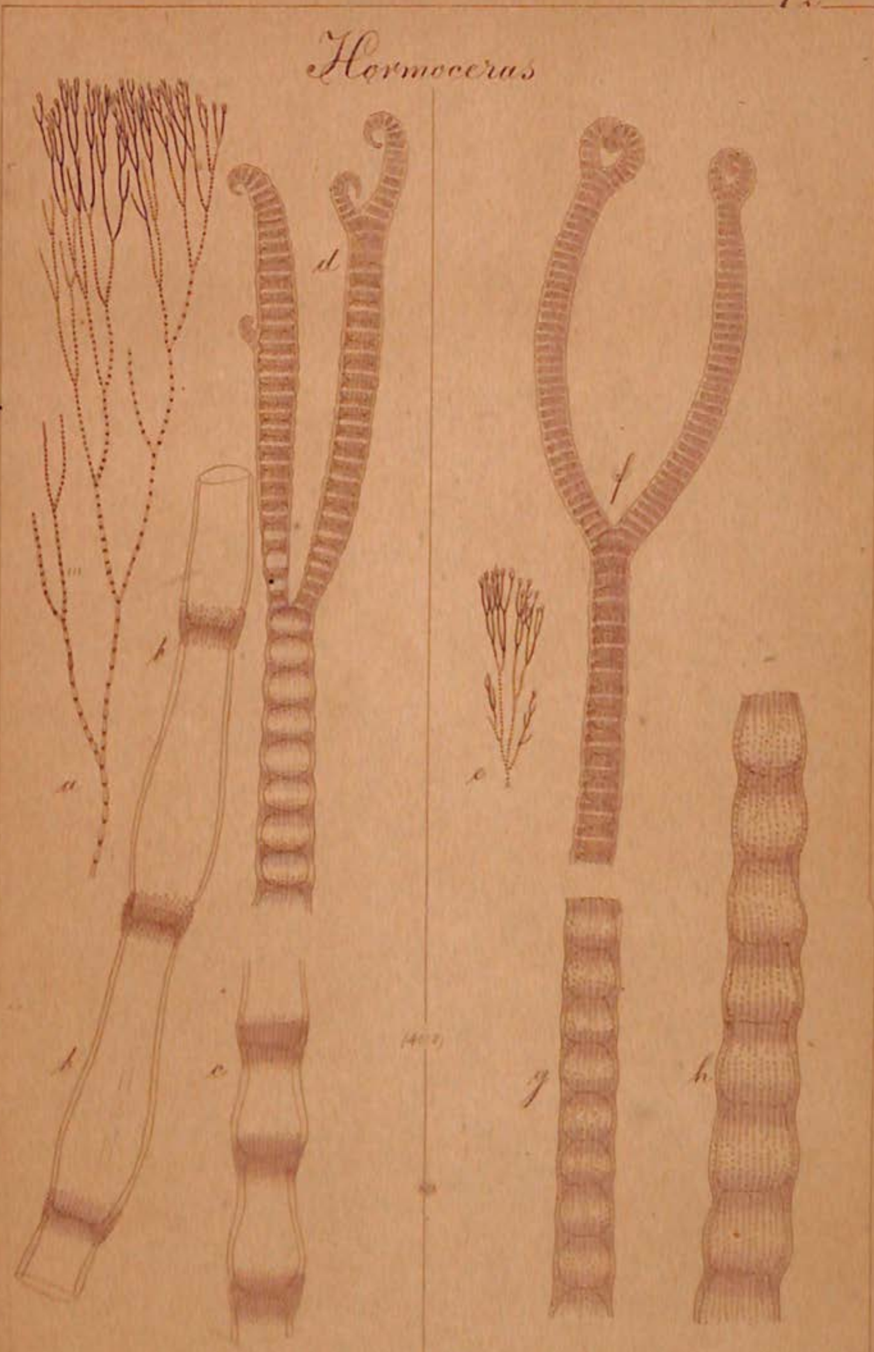



*circinatum* — *catenula*

# Hormoceras

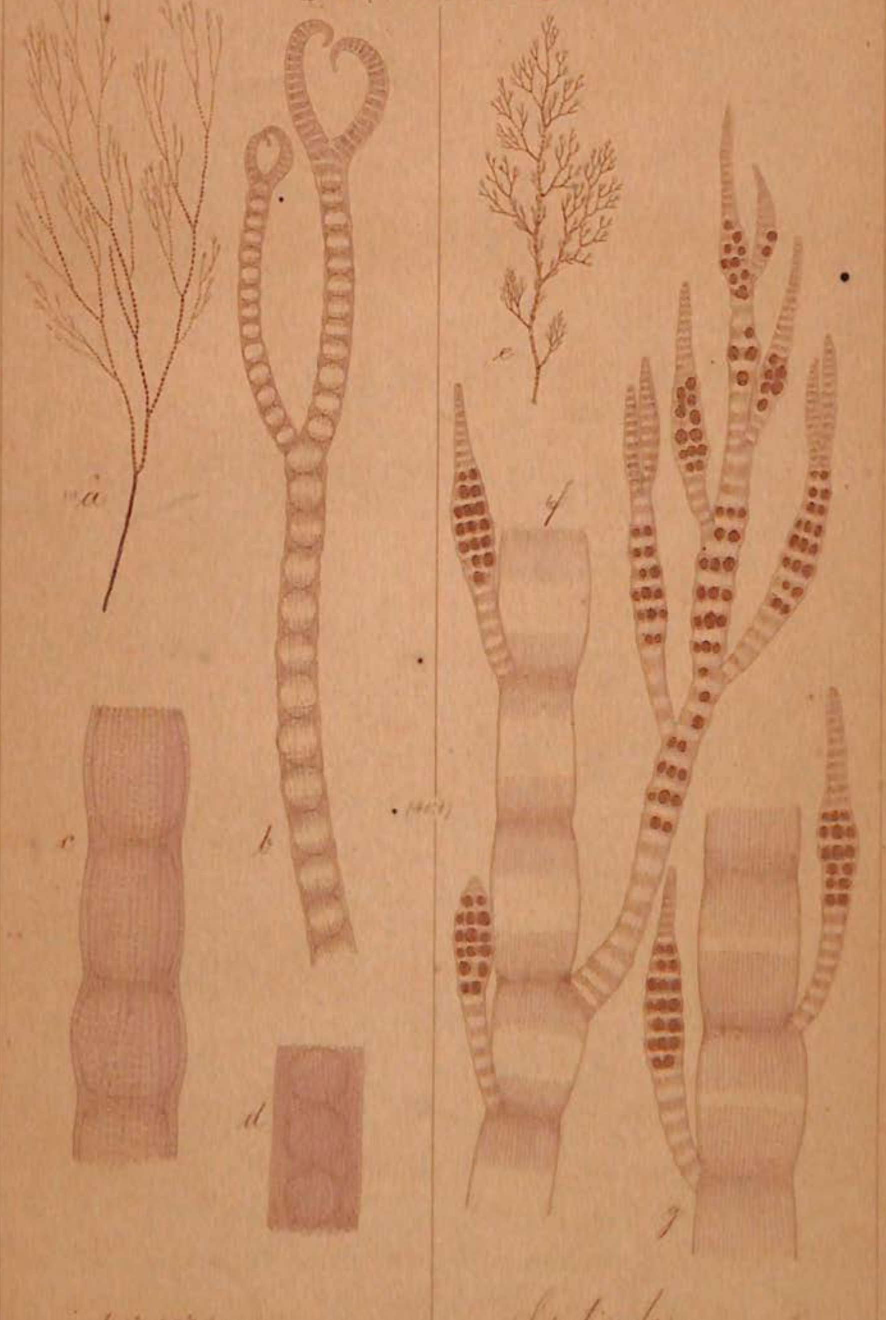



decurrens — cateniform



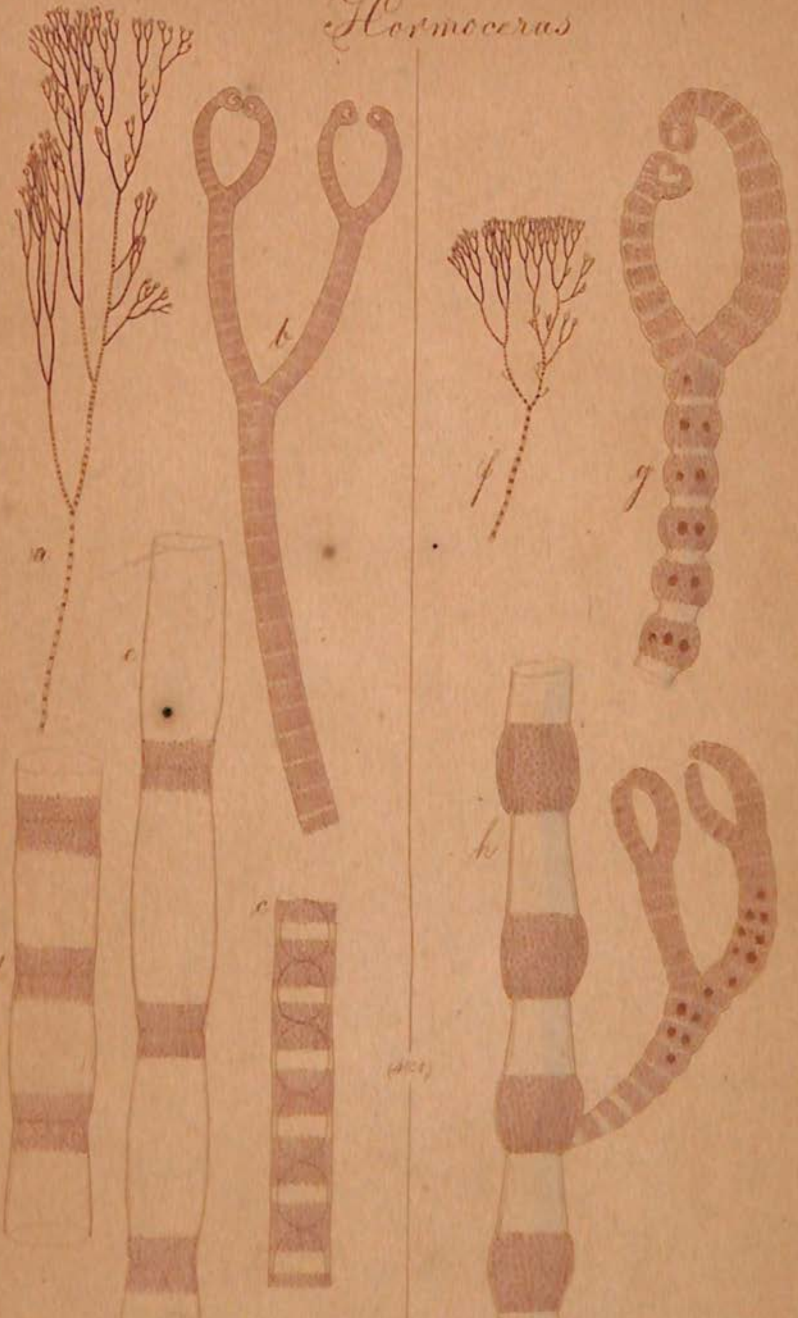

XII

Hormoceras




perversum — fruticulosum

# Hormoceras




Biasolettianum — variegatum

XII

# Hormoceras

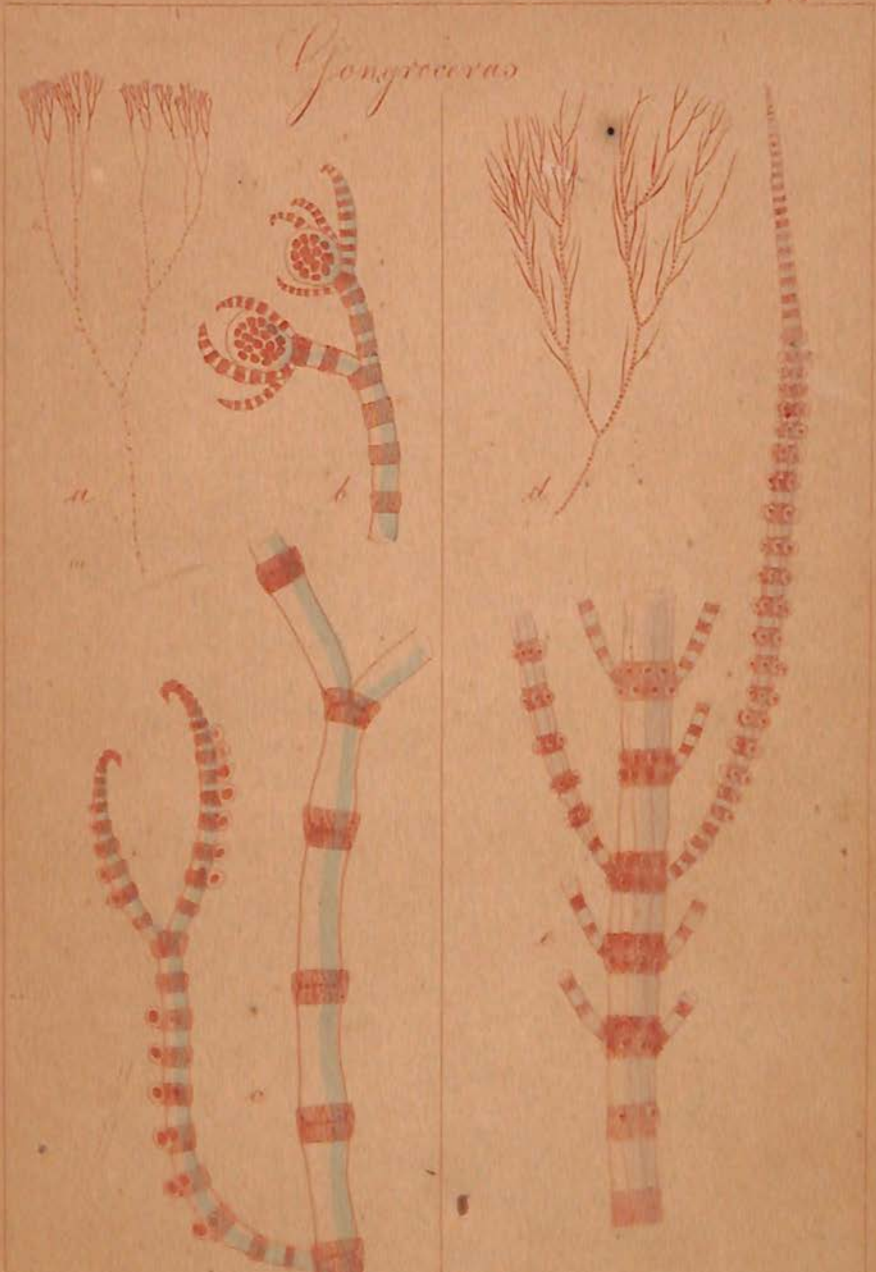
*pygmaeum* — XII — *pulchellum*

*Hormoceras*

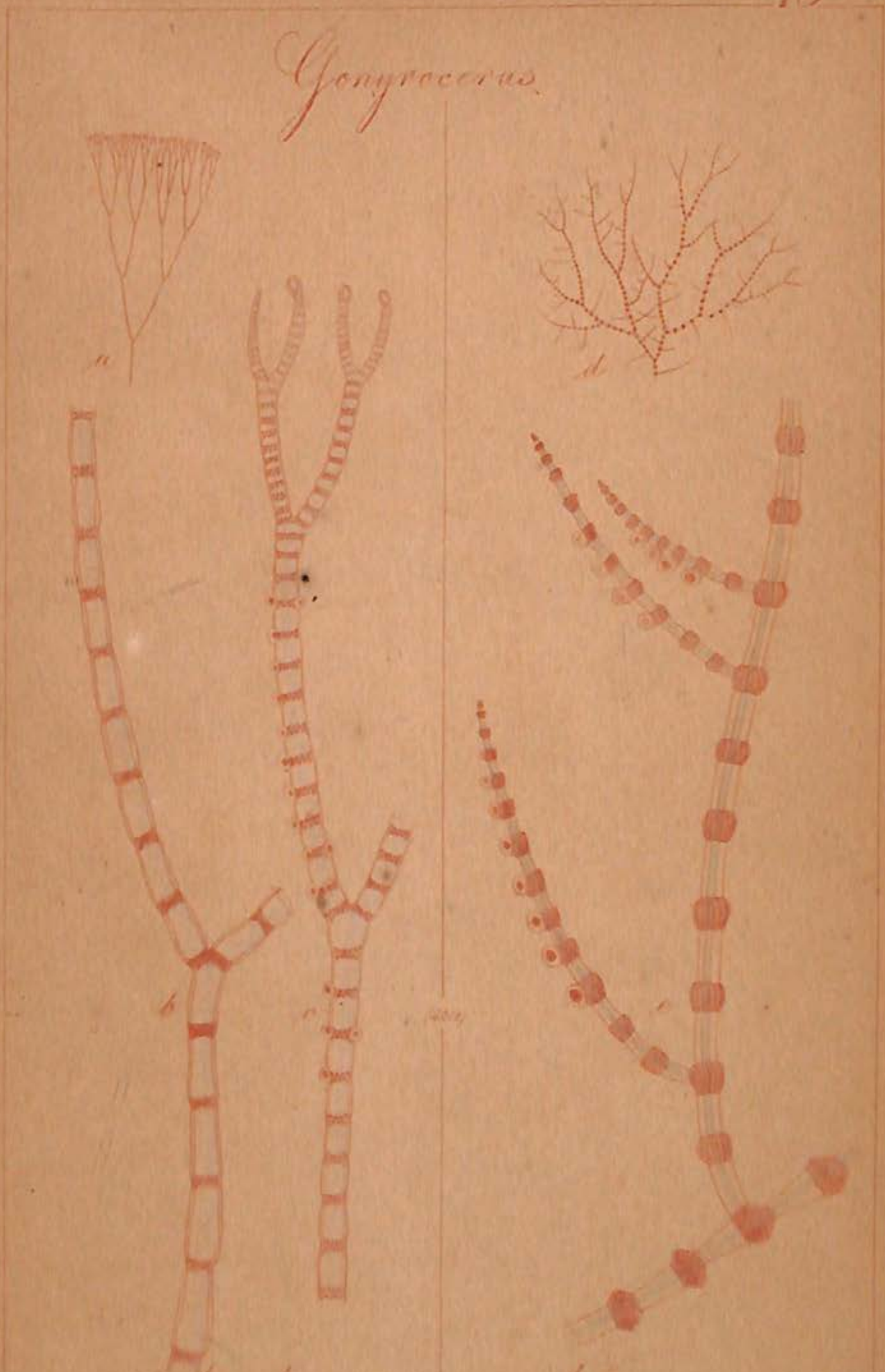
*siliquosum* — XII — *syntrephum*

Gongroceras

Deslongchampii Agardhianum



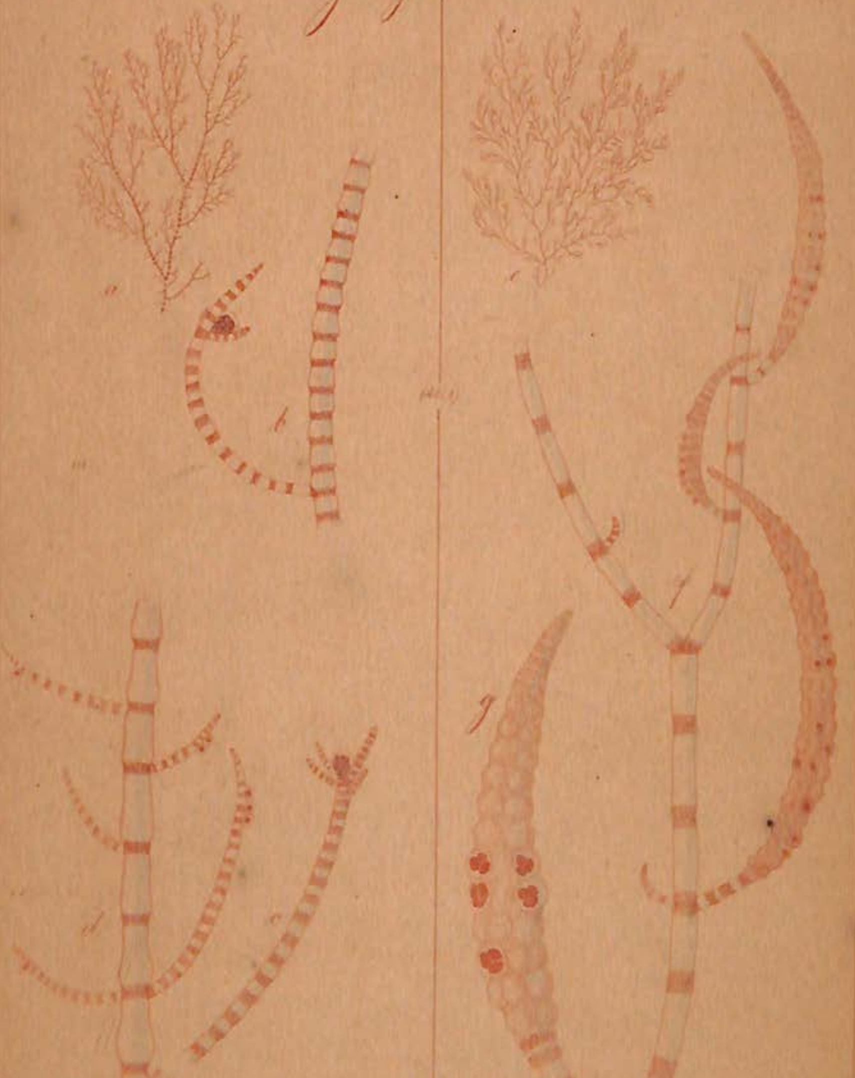

XII


Gongroceras
a
d
b
c
e
fastigiatum
nodiferum
XII

Gongroceras

*penicillatum* — *angulatum*

Gongroceras

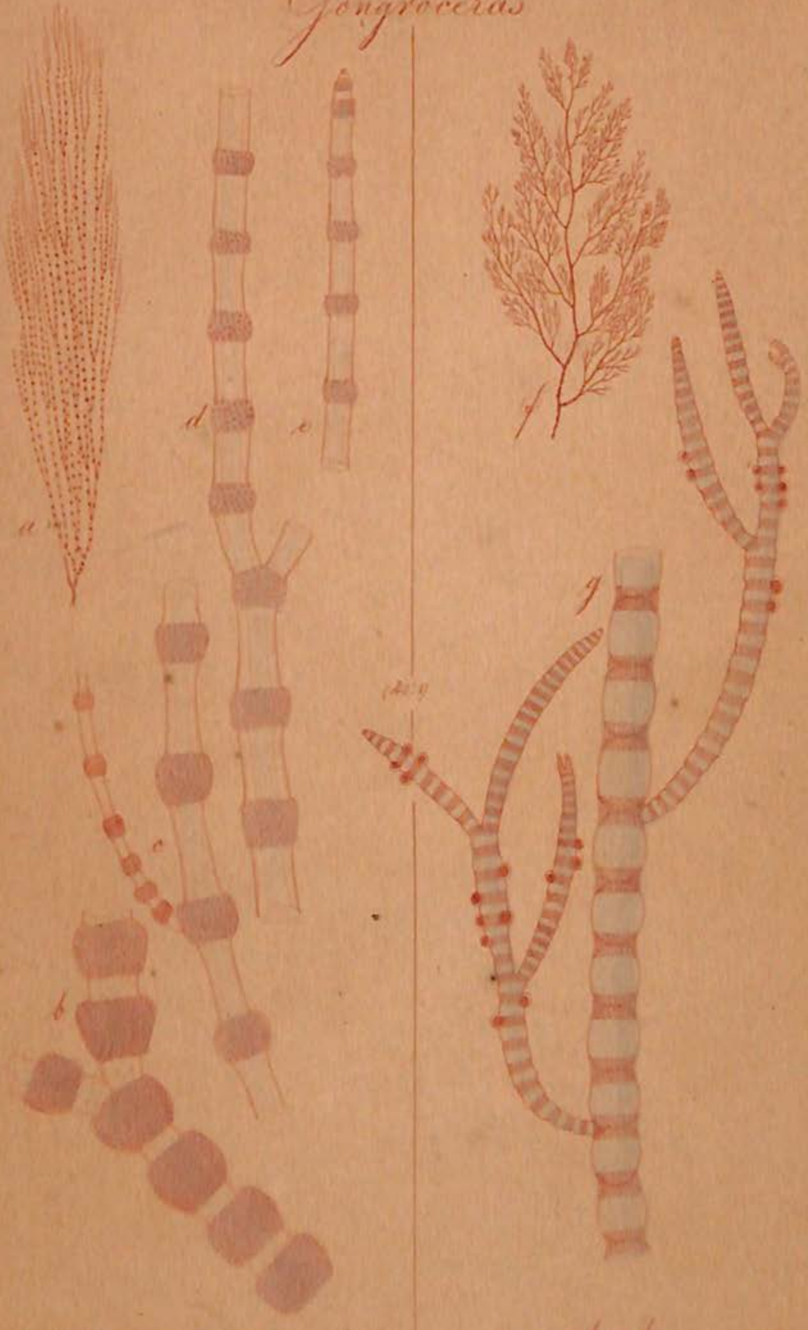


ramulosum — corniculatum

# Gongroceras

*tenuissimum* — *tenuicorne*

# Gongroceras

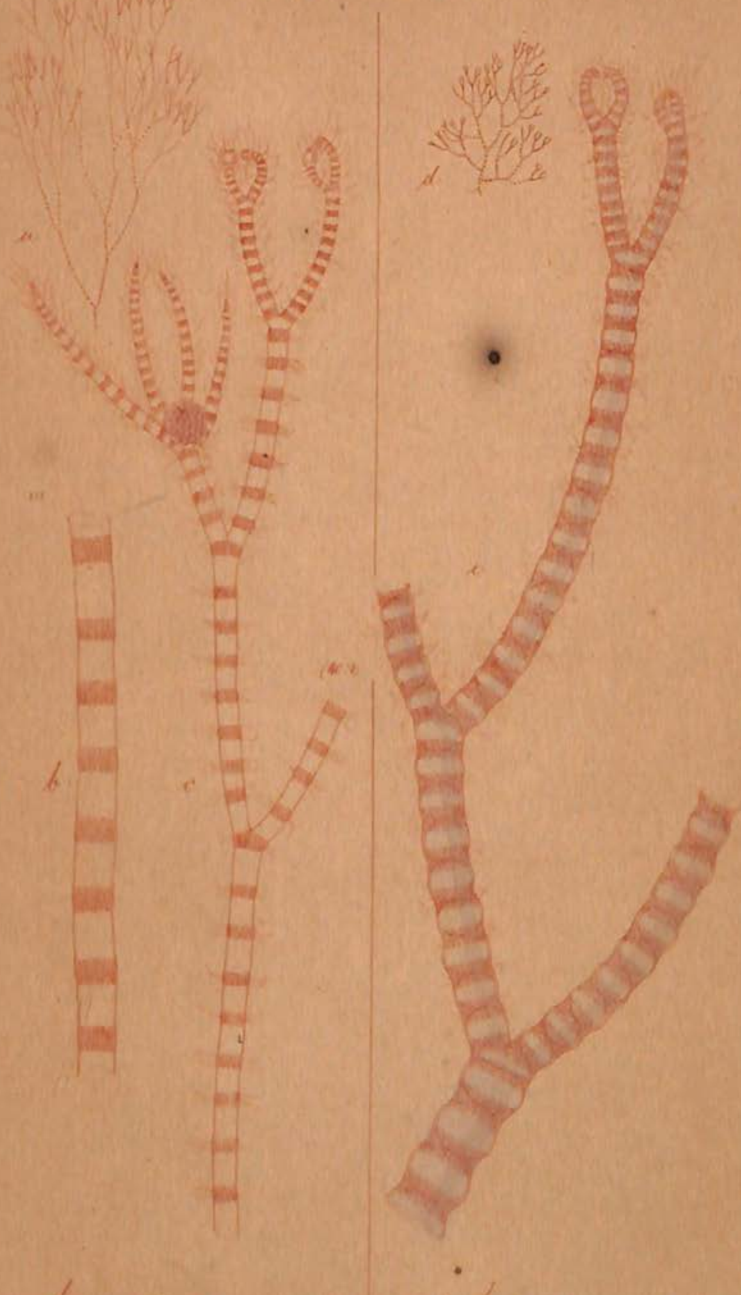



macrogonium — microcladion

# Trichoceras

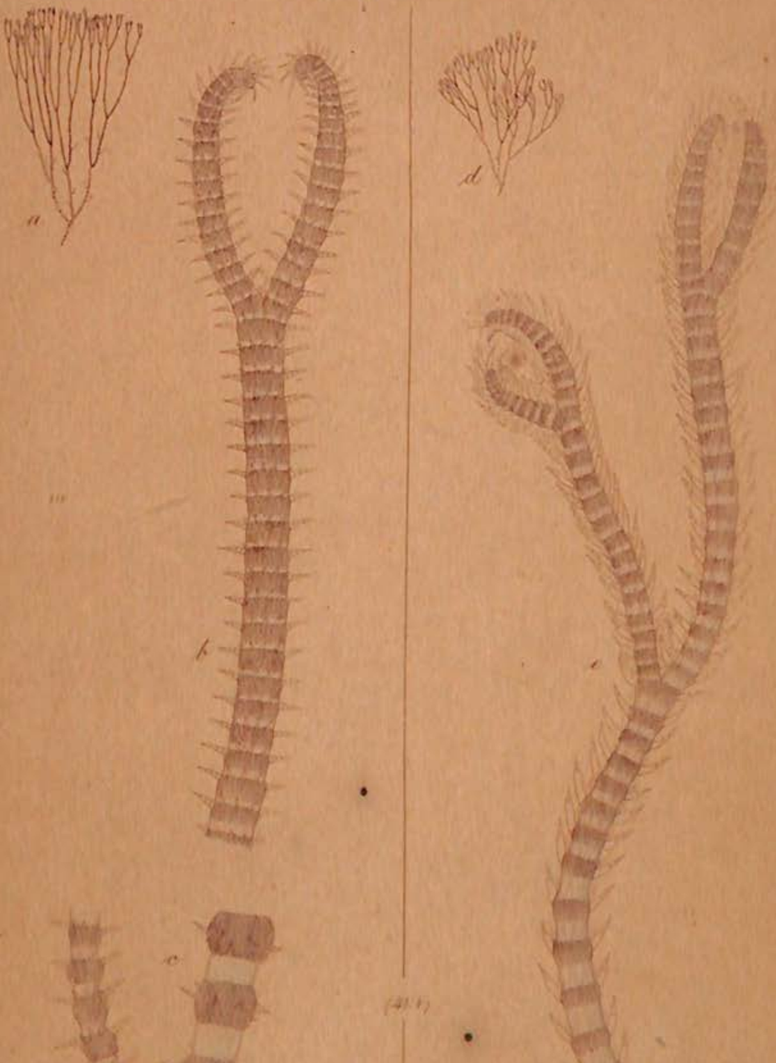
pallidum — villosum

Trichoceras



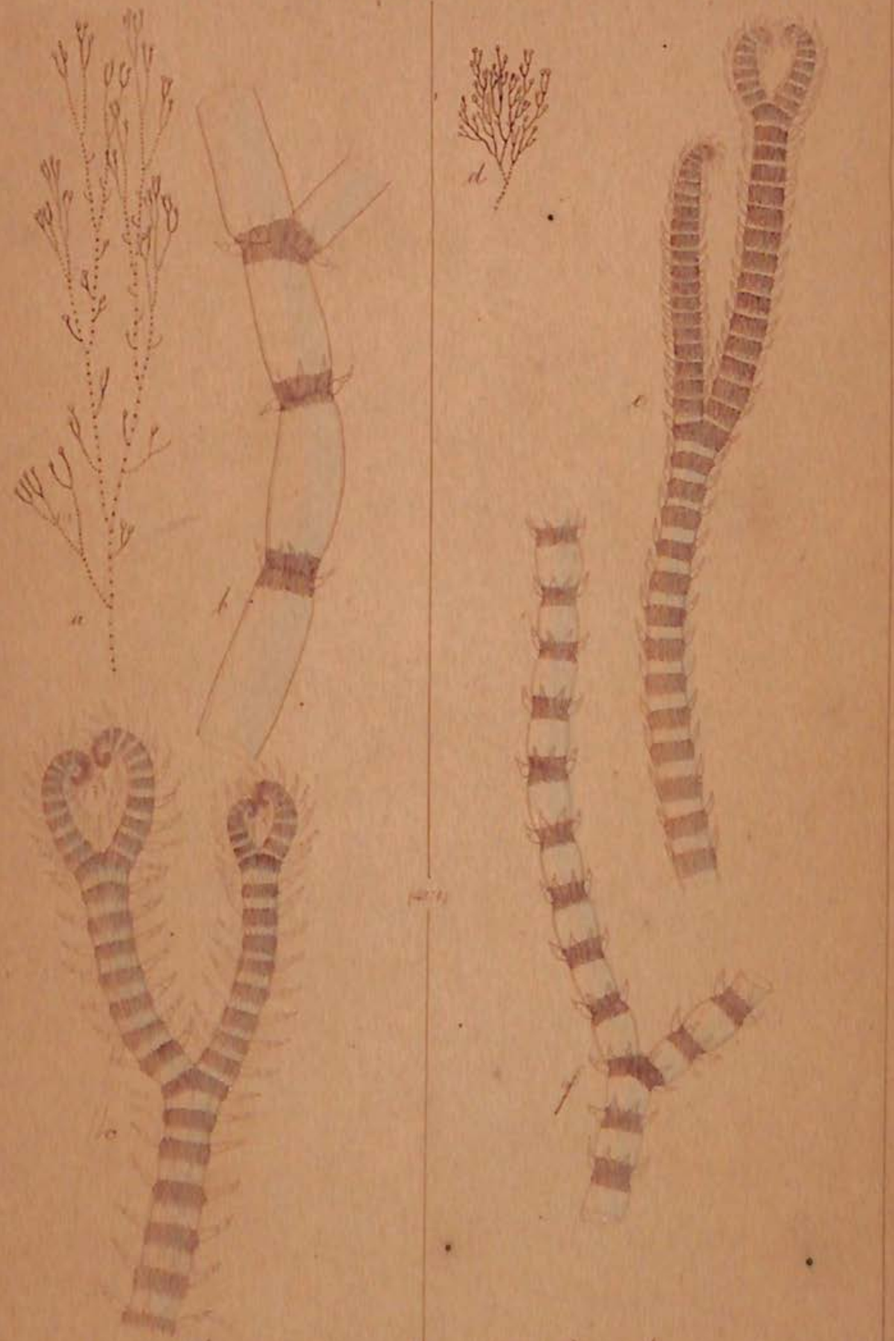

tasmanicum XII pubescens

# Echinoceras



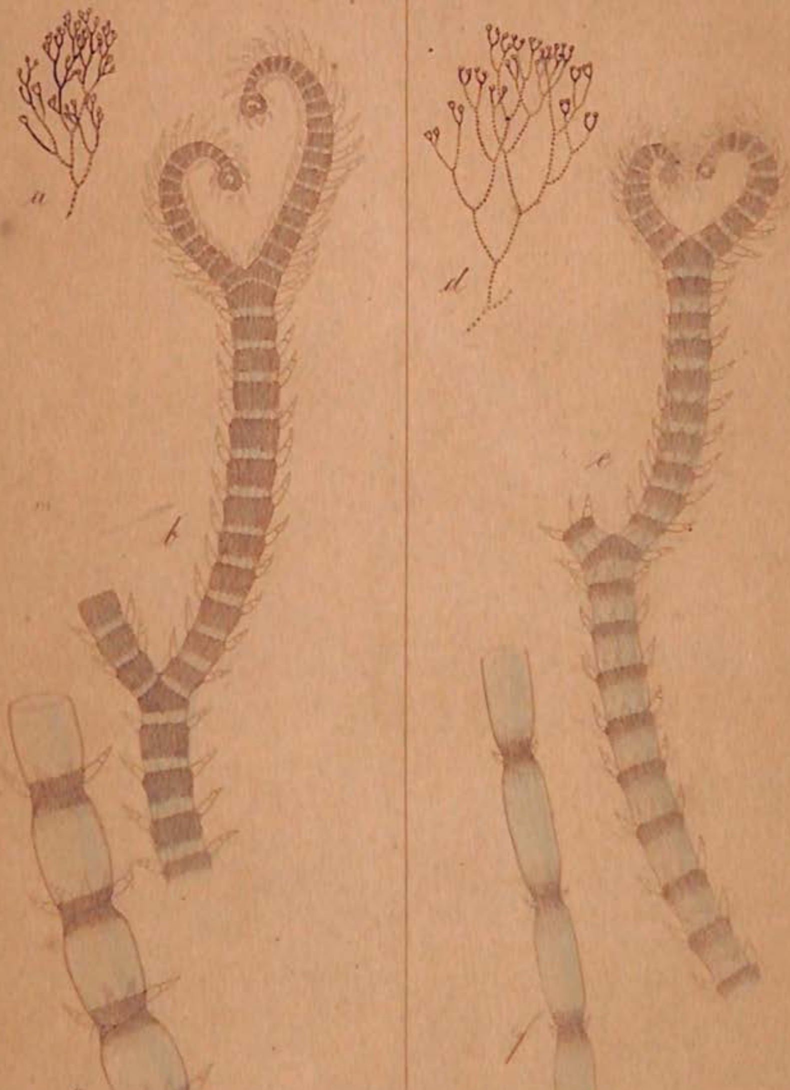

*ciliatum* — *hirsutum*

# Echinoceras




*armatum* — *imbricatum*

# *Echinoceras*




*julaceum* — *β villosum*

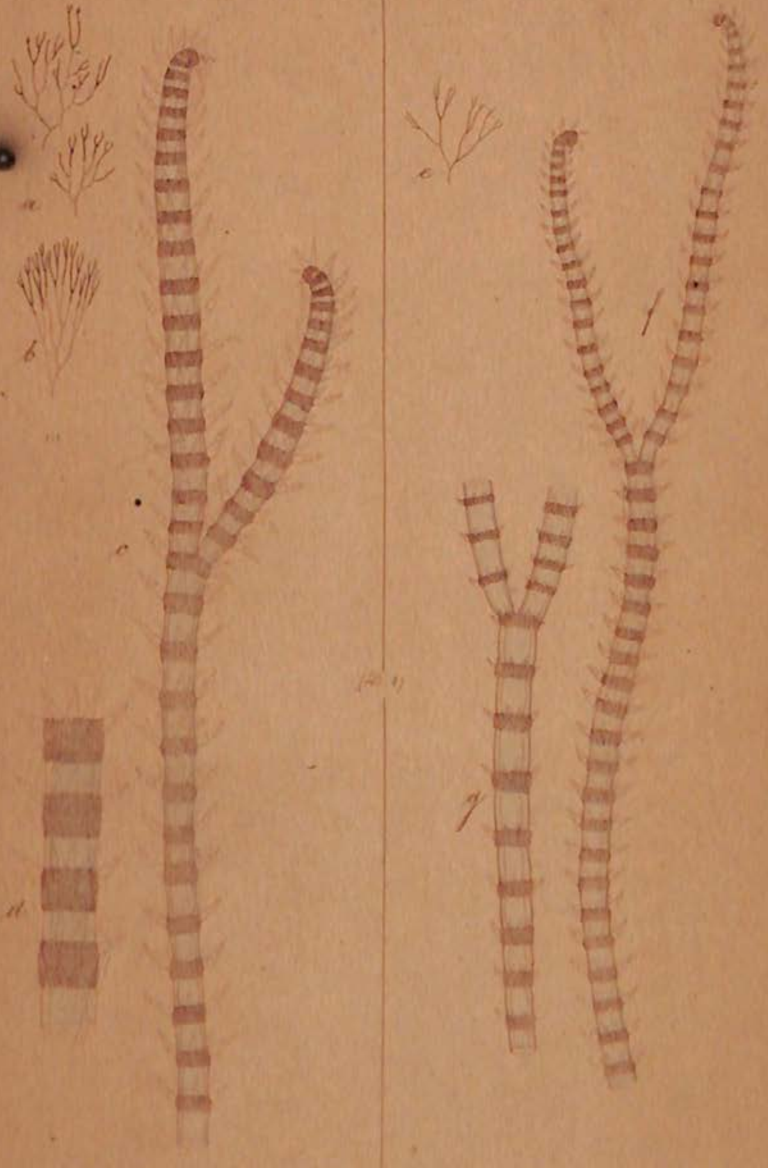
XII

# Echinoceras

*diaphanum* — *Hystrix*

XII

Echinoceras

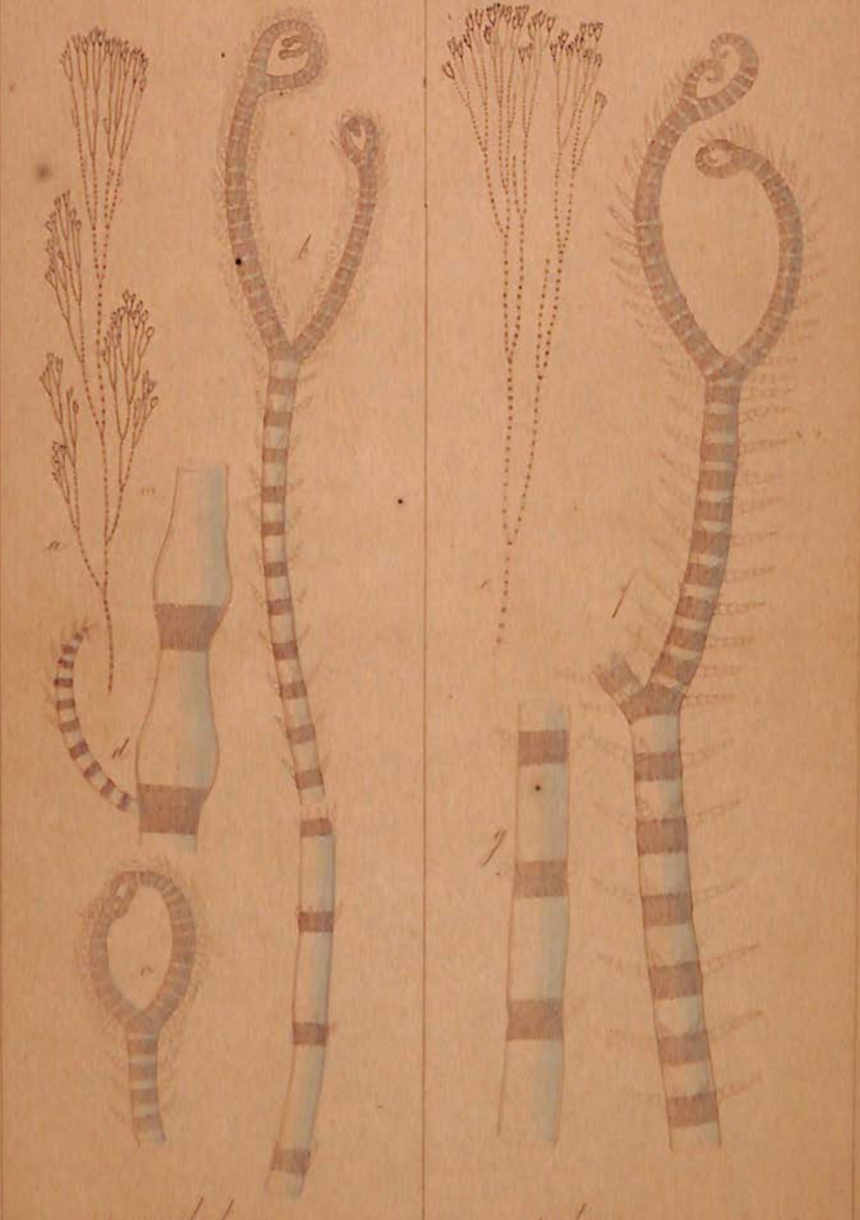



horridum — Annellum

# Echinoceras

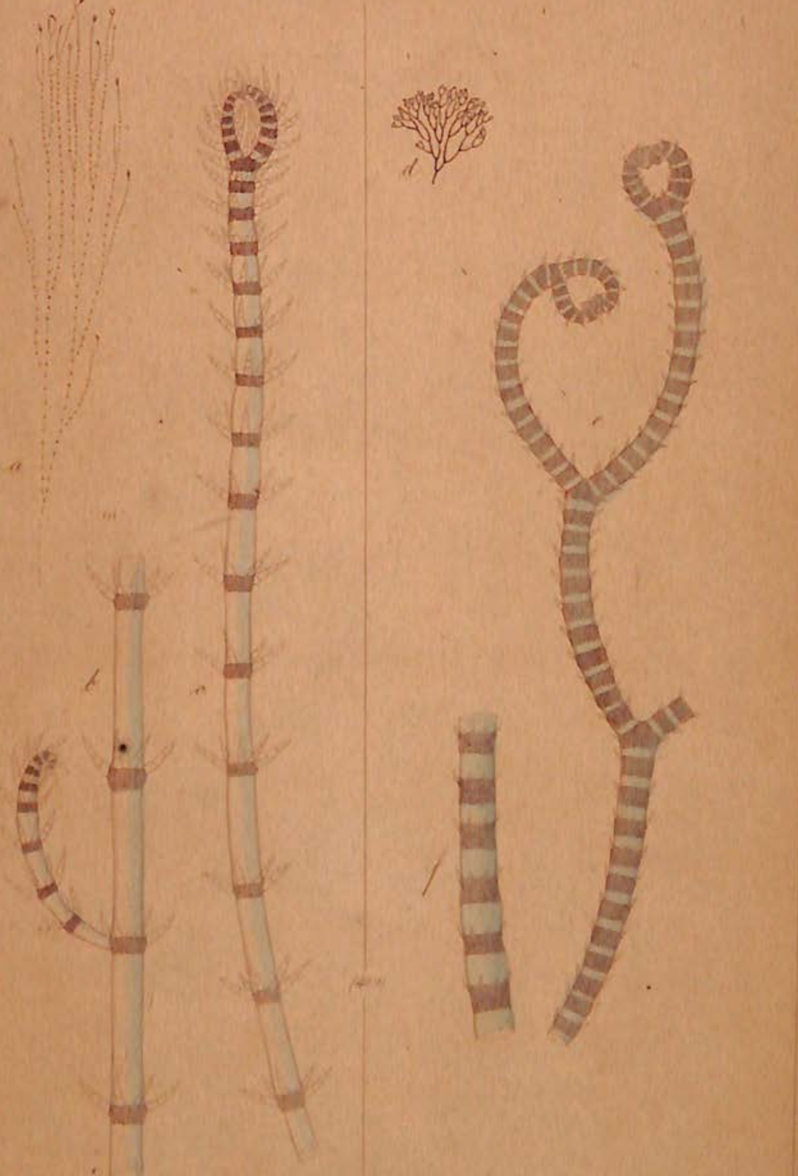
spinulosum    distans

# Echinoceras




serrulatum — patens

Echinoceras

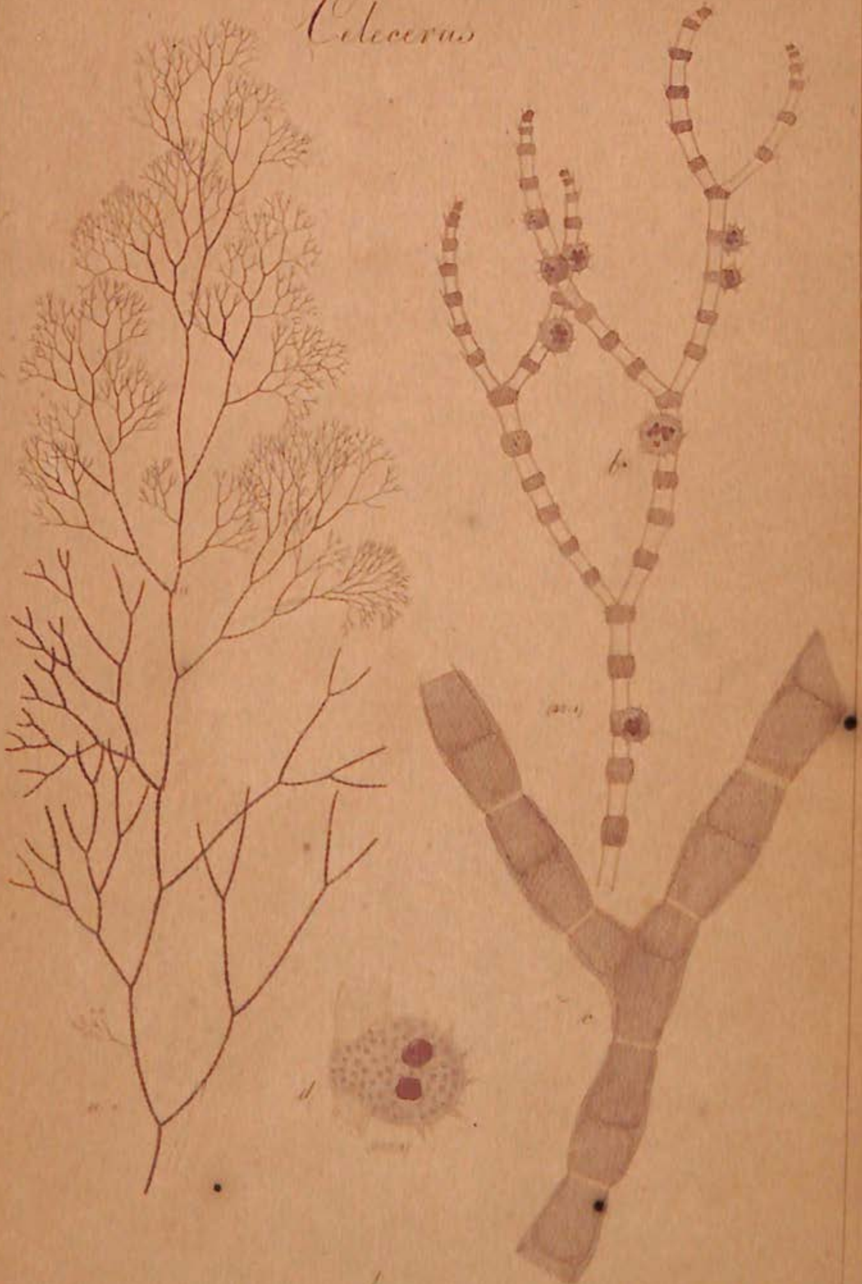



pellucidum — XII — puberulum

# Echinoceras

ramulosum — nudiusculum

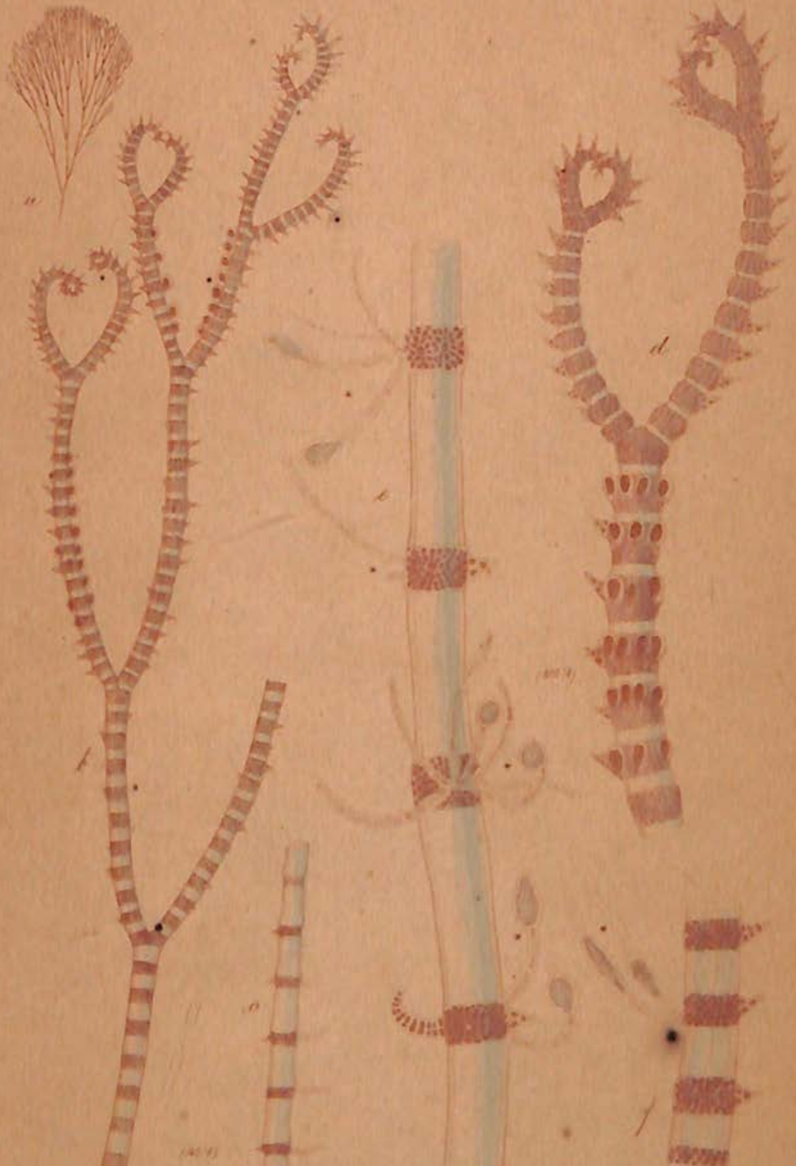
# Celeceras




monile

XII.

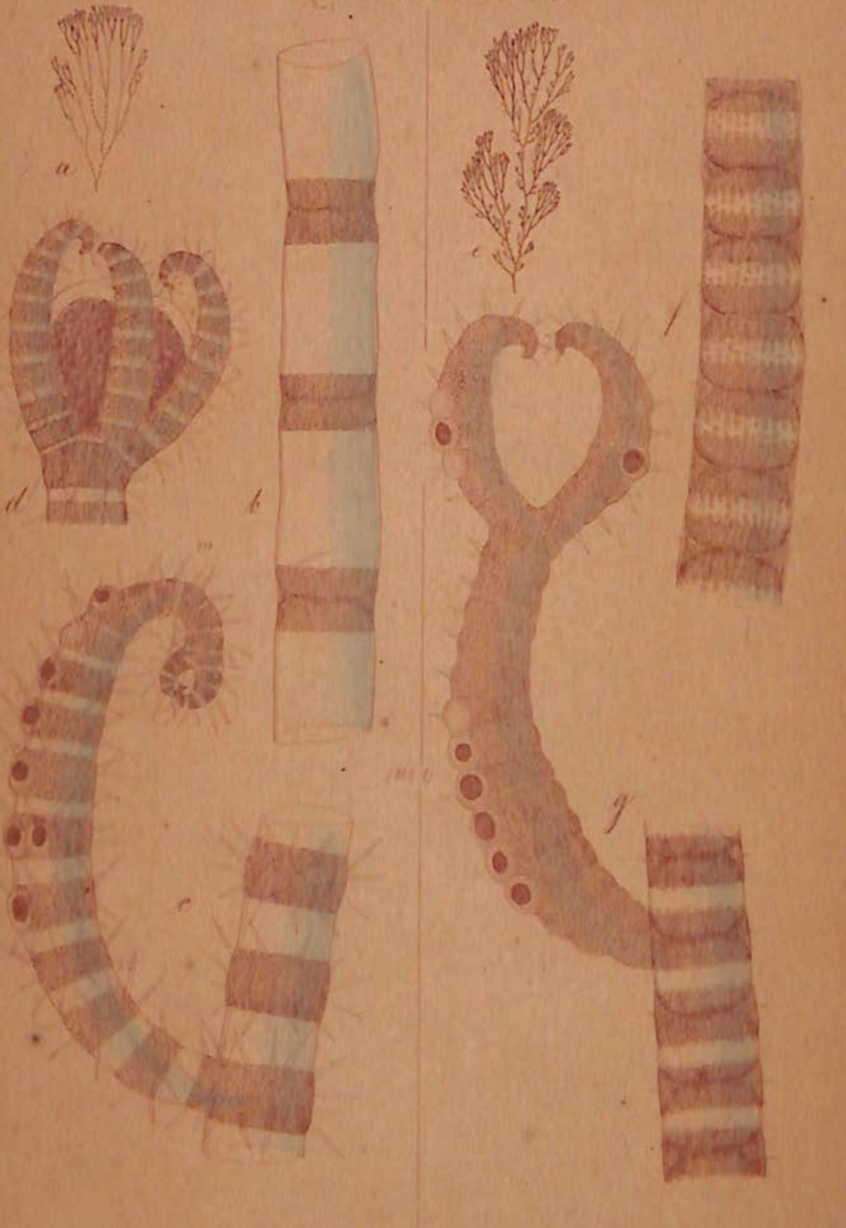
Anthoceros




Shuttleworthianum — β longiarticulatum

XII

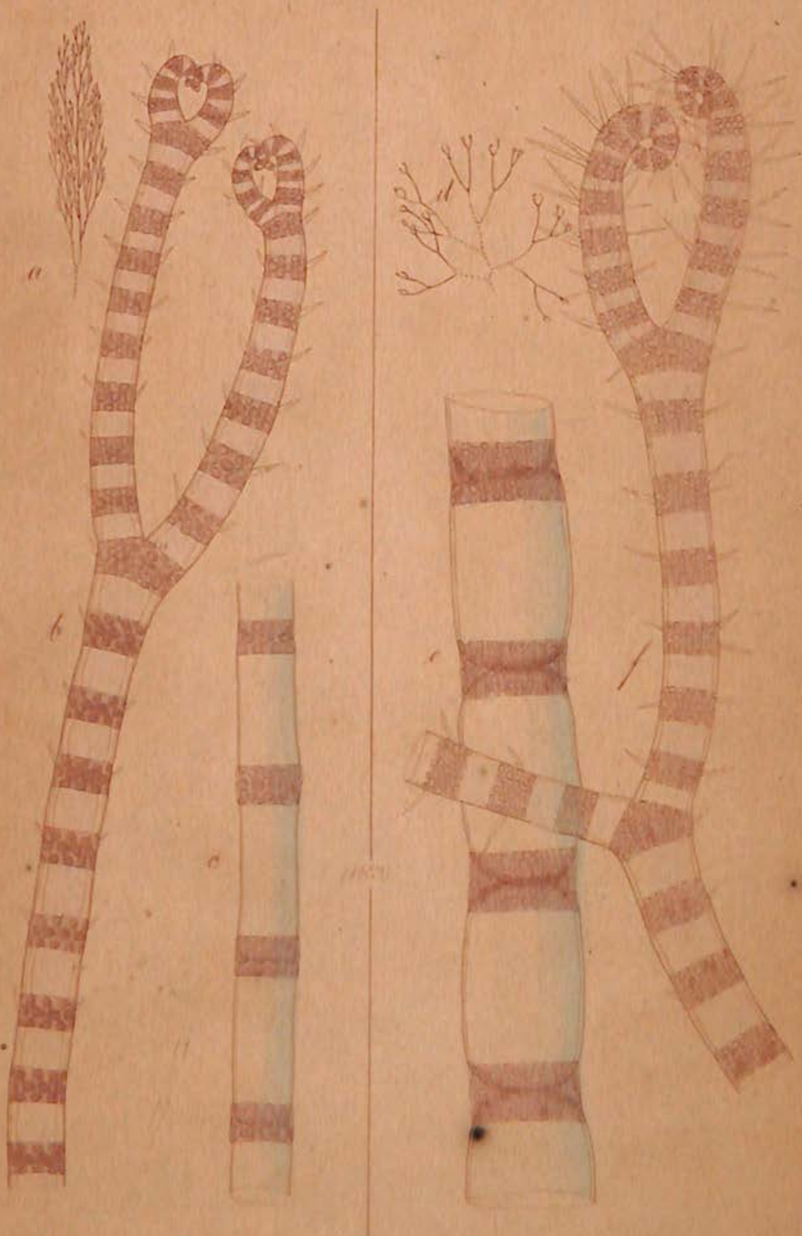
Acanthocerus




echinatum

transcurrens

Acanthoceras



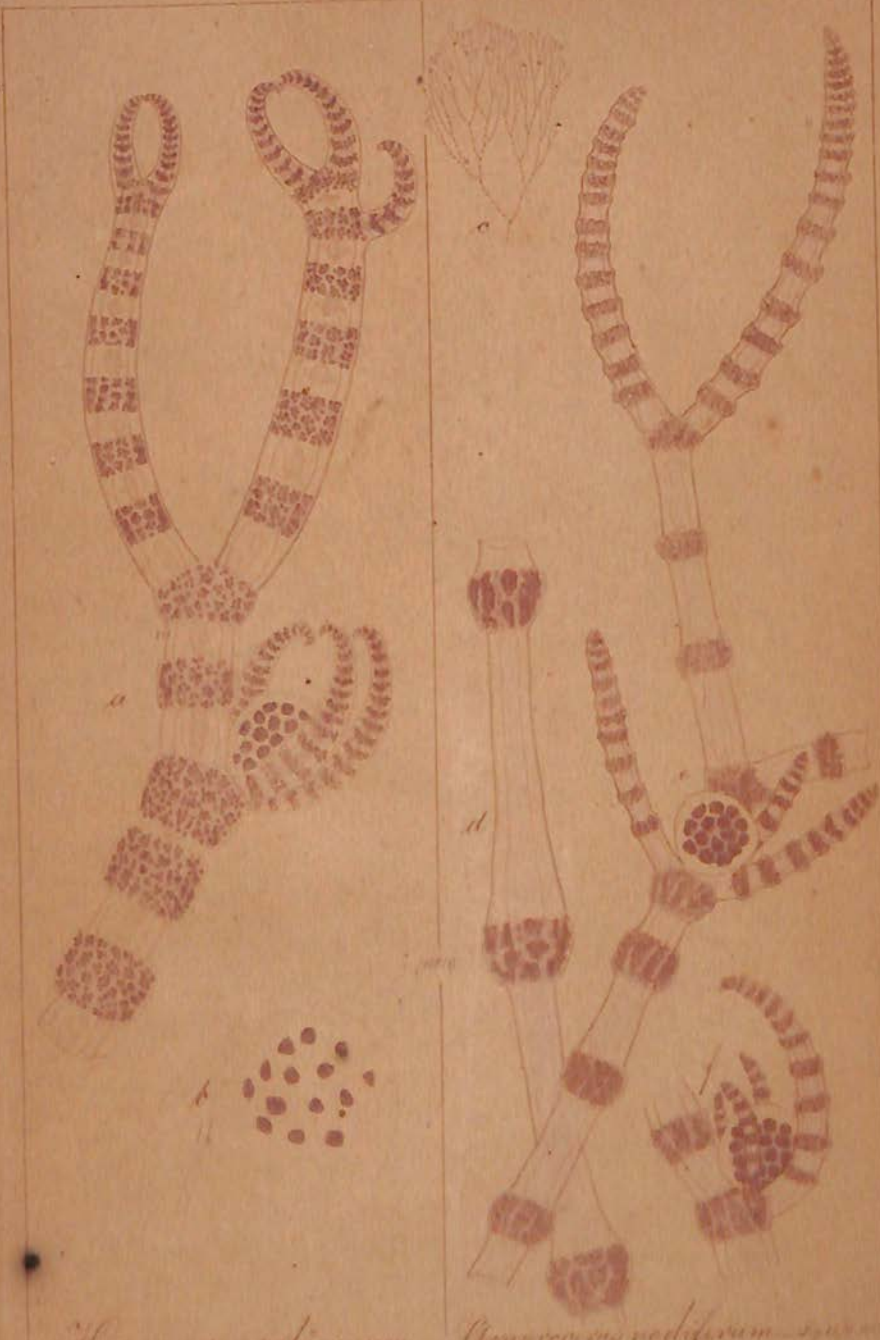

distans

azoricum

XII

*Hormoceras lobatum*

*Trichoceras transcurrens*



Hormoceras polygonum — XII — Gongroceras nodiferum

00054746

Digitized with financial assistance from
Government of Maharashtra
on 30 January, 2020